

Kompetenciakód	Rugalmas alkalmazási terület			Rögzített terület				Bevezetés dátuma	Meggzúntetés dátuma	Validálásiért felelős személy	Validálási / verifikációs dokumentumok azonosítója	Jóváhagyó neve	Változások összefoglalása
	A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója	Státusz (Aktív/Inaktív)	A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója						
	Robbanásveszélyes légkörben való használatra szánt felszerelések és védelmi rendszerek	Útésállóság (0,1J - 20J) Ejtés (1 m; a környezeti hőmérséklet alsó határa) Hőmérsékletmérés (2 K/h) Hősokk Kisméretű alkatrészek gyújtásellenőrzés Forgatónyomaték (2 Nm - 200 Nm) Hőállóság (Ts+20 K, RH 90%) Hidegállóság (24 h, a működési hőmérséklet alsó határa alatt 5...10 K fokkal) Földelési folytonosság ellenállásmérés (5x10-3 ohm, 10 A - 20A) Felületi ellenállás (500 V; 65 s, ohm) Kapacitás (0 pF - 200 pF) Húzás hatására történő elmozdulás Mechanikai szilárdság IP védettség ellenőrzése Festékréteg átütés ellenőrzés Elasztomer tömítőgyűrűk alternatív minősítése Ventilátorok névleges adatainak mérése	MSZ EN IEC 60079-0	Aktív	Robbanásveszélyes légkörben való használatra szánt felszerelések és védelmi rendszerek	Útésállóság (0,1J - 20J) Ejtés (1 m; a környezeti hőmérséklet alsó határa) Hőmérsékletmérés (2 K/h) Hősokk Kisméretű alkatrészek gyújtásellenőrzés Forgatónyomaték (2 Nm - 200 Nm) Hőállóság (Ts+20 K, RH 90%) Hidegállóság (24 h, a működési hőmérséklet alsó határa alatt 5...10 K fokkal) Földelési folytonosság ellenállásmérés (5x10-3 ohm, 10 A - 20A) Felületi ellenállás (500 V; 65 s, ohm) Kapacitás (0 pF - 200 pF) Húzás hatására történő elmozdulás Mechanikai szilárdság IP védettség ellenőrzése Festékréteg átütés ellenőrzés Elasztomer tömítőgyűrűk alternatív minősítése Ventilátorok névleges adatainak mérése	MSZ EN IEC 60079-0:2018	2019.06.12					
	Robbanásveszélyes légkörben való használatra szánt felszerelések és védelmi rendszerek	Útésállóság (0,1J - 20J) Ejtés (1 m; a környezeti hőmérséklet alsó határa) Hőmérsékletmérés (2 K/h) Hősokk Kisméretű alkatrészek gyújtásellenőrzés Forgatónyomaték (2 Nm - 200 Nm) Hőállóság (Ts+20 K, RH 90%) Hidegállóság (24 h, a működési hőmérséklet alsó határa alatt 5...10 K fokkal) Földelési folytonosság ellenállásmérés (5x10-3 ohm, 10 A - 20A) Felületi ellenállás (500 V; 65 s, ohm) Kapacitás (0 pF - 200 pF) Húzás hatására történő elmozdulás Mechanikai szilárdság IP védettség ellenőrzése Festékréteg átütés ellenőrzés Elasztomer tömítőgyűrűk alternatív minősítése Ventilátorok névleges adatainak mérése	MSZ EN IEC 60079-0	Aktív	Robbanásveszélyes légkörben való használatra szánt felszerelések és védelmi rendszerek	Útésállóság (0,1J - 20J) Ejtés (1 m; a környezeti hőmérséklet alsó határa) Hőmérsékletmérés (2 K/h) Hősokk Kisméretű alkatrészek gyújtásellenőrzés Forgatónyomaték (2 Nm - 200 Nm) Hőállóság (Ts+20 K, RH 90%) Hidegállóság (24 h, a működési hőmérséklet alsó határa alatt 5...10 K fokkal) Földelési folytonosság ellenállásmérés (5x10-3 ohm, 10 A - 20A) Felületi ellenállás (500 V; 65 s, ohm) Kapacitás (0 pF - 200 pF) Húzás hatására történő elmozdulás Mechanikai szilárdság IP védettség ellenőrzése Festékréteg átütés ellenőrzés Elasztomer tömítőgyűrűk alternatív minősítése Ventilátorok névleges adatainak mérése	MSZ EN IEC 60079-0:2018/A11:2024	2024.07.18	Dencz Béla	VAL-001-2024	Kovács András	Változás nem történt, szabványpont értelmezések publikálása történt 2024.06.01	
	Nyomásálló tokozás „d” védelmi módú készülékek, alkatrészek	Bázisnyomás (bar) Túlnyomás (bar) Gyújtásáttérjedés Hőmérséklet (K)	MSZ EN 60079-1	Aktív	Nyomásálló tokozás „d” védelmi módú készülékek, alkatrészek	Bázisnyomás (bar) Túlnyomás (bar) Gyújtásáttérjedés Hőmérséklet (K)	MSZ EN 60079-1:2015	2015.03.01					
	Nyomásálló tokozás „d” védelmi módú készülékek, alkatrészek	Bázisnyomás (bar) Túlnyomás (bar) Gyújtásáttérjedés Hőmérséklet (K)	MSZ EN 60079-1	Aktív	Nyomásálló tokozás „d” védelmi módú készülékek, alkatrészek	Bázisnyomás (bar) Túlnyomás (bar) Gyújtásáttérjedés Hőmérséklet (K)	MSZ EN 60079-1:2014/A11:2024	2024.07.18	Müllner János	VAL-002-2024	Kovács András	Változás nem történt, szabványpont értelmezések publikálása történt 2024.06.01	
	Túlnyomásos tokozással „p” ellátott készülékek	Legnagyobb túlnyomás (a max. túlnyomás 1.5x-ese vagy 200 Pa; 2 min.) Szívárgás Öblítés Öblítési-higitás Legkisebb túlnyomás Nyomás (Pa) Belső nyomást korlátozó képes-ség	MSZ EN 60079-2	Aktív	Túlnyomásos tokozással „p” ellátott készülékek	Legnagyobb túlnyomás (a max. túlnyomás 1.5x-ese vagy 200 Pa; 2 min.) Szívárgás Öblítés Öblítési-higitás Legkisebb túlnyomás Nyomás (Pa) Belső nyomást korlátozó képes-ség	MSZ EN 60079-2:2015	2015.05.01					
	Fokozott biztonság „e”, védelmi módú készülékek	Kúszóáramút és légköz, távolság (mm) Hőmérséklet (melegedés) Villamos szilárdság	MSZ EN 60079-7	Aktív	Fokozott biztonság „e”, védelmi módú készülékek	Kúszóáramút és légköz, távolság (mm) Hőmérséklet (melegedés) Villamos szilárdság	MSZ EN 60079-7:2016 MSZ EN IEC 60079-7:2015/A1:2018	2016.05.01					

Kompetenciakód	Rugalmas alkalmazási terület				Rögzített terület				Bevezetés dátuma	Meggzűntetés dátuma	Validálásért felelős személy	Validálási / verifikálási dokumentumok azonosítója	Jóváhagyó neve	Változások összefoglalása
	A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója	Státusz (Aktív/Inaktív)	A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója							
		Lámpatestek vizsgálata: -Étés -Éjtés			Lámpatestek vizsgálata: -Étés -Éjtés									
		Lámpatestek vizsgálata: -Menetes foglalatok mechanikai vizsgálata (forgatónyomaték)			Lámpatestek vizsgálata: -Menetes foglalatok mechanikai vizsgálata (forgatónyomaték)									
		Lámpatestek vizsgálata -Énycsöves lámpatestek rendellenes működésének vizsgálata (hőmérsékletmérés)			Lámpatestek vizsgálata -Énycsöves lámpatestek rendellenes működésének vizsgálata (hőmérsékletmérés)									
		Lámpatestek vizsgálata: -Teljesítmény disszipáció vizsgálata elektronikus előtétről táplált lámpák katódján (feszültség, áram, teljesítmény disszipáció)			Lámpatestek vizsgálata: -Teljesítmény disszipáció vizsgálata elektronikus előtétről táplált lámpák katódján (feszültség, áram, teljesítmény disszipáció)									
		Lámpatestek vizsgálata: -Wezetékezés vizsgálata (villamos szilárdság)			Lámpatestek vizsgálata: -Wezetékezés vizsgálata (villamos szilárdság)									
		Lámpatestek vizsgálata -Éyűjtőegységek vizsgálata (kondicionálás, működési próba)			Lámpatestek vizsgálata -Éyűjtőegységek vizsgálata (kondicionálás, működési próba)									
		Lámpatestek vizsgálata -Éndító foglalatok vizsgálata „ec” védelmi szintnél (kondicionálás; érintkezési nyomás mérése)			Lámpatestek vizsgálata -Éndító foglalatok vizsgálata „ec” védelmi szintnél (kondicionálás; érintkezési nyomás mérése)									
		Mérőműszerek, mérőváltók vizsgálata: -Feszültség, áram -Termikus igénybevétel, hőmérsékletmérés -Dinamikus igénybevétel			Mérőműszerek, mérőváltók vizsgálata: -Feszültség, áram -Termikus igénybevétel, hőmérsékletmérés -Dinamikus igénybevétel									
		Transzformátorok vizsgálata (a mérőváltók kivételével): -Feszültség, áram -Termikus igénybevétel, hőmérsékletmérés			Transzformátorok vizsgálata (a mérőváltók kivételével): -Feszültség, áram -Termikus igénybevétel, hőmérsékletmérés									
		Akkumulátorok, szárazelemek vizsgálata: -Éeb” védelmü cellák és telepek szigetelési ellenállás vizsgálat (szigetelési ellenállás)			Akkumulátorok, szárazelemek vizsgálata: -Éeb” védelmü cellák és telepek szigetelési ellenállás vizsgálat (szigetelési ellenállás)									
		Akkumulátorok, szárazelemek vizsgálata -Éeb” védelmü cellák és telepek mechanikai sokk vizsgálat			Akkumulátorok, szárazelemek vizsgálata -Éeb” védelmü cellák és telepek mechanikai sokk vizsgálat									
		Akkumulátorok, szárazelemek vizsgálata -Éeb” védelmü akkumulátor-edény szellőzés vizsgálata (Gázkoncentráció mérés)			Akkumulátorok, szárazelemek vizsgálata -Éeb” védelmü akkumulátor-edény szellőzés vizsgálata (Gázkoncentráció mérés)									
		Akkumulátorok, szárazelemek vizsgálata -Éec” védelmü cellák és telepek ellenőrzése és vizsgálata (szigetelésellenállás, mechanikai sokk, gázkoncentráció-mérés)			Akkumulátorok, szárazelemek vizsgálata -Éec” védelmü cellák és telepek ellenőrzése és vizsgálata (szigetelésellenállás, mechanikai sokk, gázkoncentráció-mérés)									
		Általános rendeltetésű csatlakozó- és elágazódobozok vizsgálata -Éisszipált teljesítmény -Éőmérséklet			Általános rendeltetésű csatlakozó- és elágazódobozok vizsgálata -Éisszipált teljesítmény -Éőmérséklet									
		Ellenállás-fűtőeszközök vizsgálata (a csökísérő fűtőelemek kivételével) -Évillamos szilárdság -Ézigetelés ellenállás -Éőállóság -Étésállóság -Éáram -Éőmérséklet			Ellenállás-fűtőeszközök vizsgálata (a csökísérő fűtőelemek kivételével) -Évillamos szilárdság -Ézigetelés ellenállás -Éőállóság -Étésállóság -Éáram -Éőmérséklet									
		Écsatlakozókapcsok szigetelő-anyagának vizsgálata (húzás)			Écsatlakozókapcsok szigetelő-anyagának vizsgálata (húzás)									
	Fokozott biztonság „e”, védelmi módú készülékek	Kúszóáramút és léghöz, távolság (mm) Hőmérséklet (melegedés) Villamos szilárdság	MSZ EN 60079-7	Aktív	Fokozott biztonság „e”, védelmi módú készülékek	Kúszóáramút és léghöz, távolság (mm) Hőmérséklet (melegedés) Villamos szilárdság	MSZ EN 60079-7:2015/A11:2024	2024.06.01		Dencz Béla	VAL-003-2024	Kovács András	Változás nem történt, szabványpont értelmezések publikálása	

Kompetenciakód	Rugalmas alkalmazási terület				Rögzített terület				Bevezetés dátuma	Meggzűntetés dátuma	Validálásért felelős személy	Validálási / verifikálási dokumentumok azonosítója	Jóváhagyó neve	Változások összefoglalása
	A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója	Státusz (Aktív/Inaktív)	A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója							
		Lámpatestek vizsgálata: -Étés -Éjtés			Lámpatestek vizsgálata: -Étés -Éjtés									történt 2024.06.01
		Lámpatestek vizsgálata: -Menetes foglalatok mechanikai vizsgálata (forgatónyomaték)			Lámpatestek vizsgálata: -Menetes foglalatok mechanikai vizsgálata (forgatónyomaték)									
		Lámpatestek vizsgálata -Énycsöves lámpatestek rendellenes működésének vizsgálata (hőmérsékletmérés)			Lámpatestek vizsgálata -Énycsöves lámpatestek rendellenes működésének vizsgálata (hőmérsékletmérés)									
		Lámpatestek vizsgálata: -Teljesítmény disszipáció vizsgálata elektronikus előtétől táplált lámpák katódján (feszültség, áram, teljesítmény disszipáció)			Lámpatestek vizsgálata: -Teljesítmény disszipáció vizsgálata elektronikus előtétől táplált lámpák katódján (feszültség, áram, teljesítmény disszipáció)									
		Lámpatestek vizsgálata: -Wezetékezés vizsgálata (villamos szilárdság)			Lámpatestek vizsgálata: -Wezetékezés vizsgálata (villamos szilárdság)									
		Lámpatestek vizsgálata -Éyűjtőegységek vizsgálata (kondicionálás, működési próba)			Lámpatestek vizsgálata -Éyűjtőegységek vizsgálata (kondicionálás, működési próba)									
		Lámpatestek vizsgálata -Éndító foglalatok vizsgálata „ec” védelmi szintnél (kondicionálás; érintkezési nyomás mérése)			Lámpatestek vizsgálata -Éndító foglalatok vizsgálata „ec” védelmi szintnél (kondicionálás; érintkezési nyomás mérése)									
		Mérőműszerek, mérőváltók vizsgálata: -Feszültség, áram -Termikus igénybevétel, hőmérsékletmérés -Dinamikus igénybevétel			Mérőműszerek, mérőváltók vizsgálata: -Feszültség, áram -Termikus igénybevétel, hőmérsékletmérés -Dinamikus igénybevétel									
		Transzformátorok vizsgálata (a mérőváltók kivételével): -Feszültség, áram -Termikus igénybevétel, hőmérsékletmérés			Transzformátorok vizsgálata (a mérőváltók kivételével): -Feszültség, áram -Termikus igénybevétel, hőmérsékletmérés									
		Akkumulátorok, szárazelemek vizsgálata: -Éeb” védelmű cellák és telepek szigetelési ellenállás vizsgálat (szigetelési ellenállás)			Akkumulátorok, szárazelemek vizsgálata: -Éeb” védelmű cellák és telepek szigetelési ellenállás vizsgálat (szigetelési ellenállás)									
		Akkumulátorok, szárazelemek vizsgálata -Éeb” védelmű cellák és telepek mechanikai sokk vizsgálat			Akkumulátorok, szárazelemek vizsgálata -Éeb” védelmű cellák és telepek mechanikai sokk vizsgálat									
		Akkumulátorok, szárazelemek vizsgálata -Éeb” védelmű akkumulátor-edény szellőzés vizsgálata (Gázkoncentráció mérés)			Akkumulátorok, szárazelemek vizsgálata -Éeb” védelmű akkumulátor-edény szellőzés vizsgálata (Gázkoncentráció mérés)									
		Akkumulátorok, szárazelemek vizsgálata -Éec” védelmű cellák és telepek ellenőrzése és vizsgálata (szigetelésellenállás, mechanikai sokk, gázkoncentráció-mérés)			Akkumulátorok, szárazelemek vizsgálata -Éec” védelmű cellák és telepek ellenőrzése és vizsgálata (szigetelésellenállás, mechanikai sokk, gázkoncentráció-mérés)									
		Általános rendeltetésű csatlakozó- és elágazódobozok vizsgálata -Éisszipált teljesítmény -Éőmérséklet			Általános rendeltetésű csatlakozó- és elágazódobozok vizsgálata -Éisszipált teljesítmény -Éőmérséklet									
		Ellenállás-fűtőeszközök vizsgálata (a csökísérő fűtőelemek kivételével) -Évillamos szilárdság -Ézigetelés ellenállás -Éőállóság -Étésállóság -Éáram -Éőmérséklet			Ellenállás-fűtőeszközök vizsgálata (a csökísérő fűtőelemek kivételével) -Évillamos szilárdság -Ézigetelés ellenállás -Éőállóság -Étésállóság -Éáram -Éőmérséklet									
		Écsatlakozókapcsok szigetelő-anyagának vizsgálata (húzás)			Écsatlakozókapcsok szigetelő-anyagának vizsgálata (húzás)									
	Gyártmányok „i” gyújtószikramentes védelemmel	Élkülönítési távolság mérés Észikráztatással történő gyújtásellenőrzés Éőmérsékletmérés Évillamos szilárdság ellenőrzés Élektrolit-szivárgás vizuális ellenőrzés	MSZ EN 60079-11	Aktív	Gyártmányok „i” gyújtószikramentes védelemmel	Élkülönítési távolság mérés Észikráztatással történő gyújtásellenőrzés Éőmérsékletmérés Évillamos szilárdság ellenőrzés Élektrolit-szivárgás vizuális ellenőrzés	MSZ EN 60079-11:2012	2012.10.01						

Kompetenciakód	Rugalmas alkalmazási terület			Rögzített terület			Bevezetés dátuma	Meggzűntetés dátuma	Validálásért felelős személy	Validálási / verifikálási dokumentumok azonosítója	Jóváhagyó neve	Változások összefoglalása
	A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója	Státusz (Aktív/Inaktív)	A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány						
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Nyomáspróba vizuális ellenőrzés</li> <li>Mechanikai szilárdság ellenőrzés kiöntőanyagban, válaszfalon (6mm, 30 N, 10s,) kiöntőanyag behatolás vizuális ellenőrzése</li> <li>Piezokristályban tárolt energia mérés (50 µJ...1500 µJ)</li> <li>Tranziens hatás ellenőrzése dióda feszültségmérésével</li> <li>Húzó vizsgálat (30 N, 1 óra, vizuális ellenőrzés)</li> <li>Tűlterhelés melletti hőmérsékletmérés és villamos szilárdság ellenőrzése, valamint karbonizációs árammérés</li> <li>Áramvezető képesség mérés, vizuális ellenőrzés</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>Nyomáspróba vizuális ellenőrzés</li> <li>Mechanikai szilárdság ellenőrzés kiöntőanyagban, válaszfalon (6mm, 30 N, 10s,) kiöntőanyag behatolás vizuális ellenőrzése</li> <li>Piezokristályban tárolt energia mérés (50 µJ...1500 µJ)</li> <li>Tranziens hatás ellenőrzése dióda feszültségmérésével</li> <li>Húzó vizsgálat (30 N, 1 óra, vizuális ellenőrzés)</li> <li>Tűlterhelés melletti hőmérsékletmérés és villamos szilárdság ellenőrzése, valamint karbonizációs árammérés</li> <li>Áramvezető képesség mérés, vizuális ellenőrzés</li> </ul>						
	Gyártmányok védelme „n” típusú védelemmel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gyújtásmentes alkatrész vizsgálata: gyújtásellenőrzés</li> <li>Lezárt eszközök vizsgálata: <ul style="list-style-type: none"> <li>Condicionálás</li> <li>Villamos szilárdság</li> <li>Szivárgásellenőrzés (tömítettség) ellenőrzés</li> </ul> </li> <li>Korlátozott légzésű eszközök vizsgálata: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nyomásvizsgálat</li> </ul> </li> </ul>	MSZ EN IEC 60079-15	Aktív	Gyártmányok védelme „n” típusú védelemmel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gyújtásmentes alkatrész vizsgálata: gyújtásellenőrzés</li> <li>Lezárt eszközök vizsgálata: <ul style="list-style-type: none"> <li>Condicionálás</li> <li>Villamos szilárdság</li> <li>Szivárgásellenőrzés (tömítettség) ellenőrzés</li> </ul> </li> <li>Korlátozott légzésű eszközök vizsgálata: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nyomásvizsgálat</li> </ul> </li> </ul>	MSZ EN IEC 60079-15:2019	2019.09.01				
	Készülékek „m” kiöntéssel történő védelemmel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Víznyelés mérés (tömeg növekedés &lt;1%)</li> <li>Villamos szilárdság ellenőrzés</li> <li>Hőmérséklet mérés</li> <li>Hőállóság</li> <li>Húzás hatására történő változások vizuális ellenőrzése</li> <li>Nyomáspróba (1000...1620 kPa, vizuális ellenőrzés)</li> <li>Visszaállítható hővédelem működőképesség ellenőrzés</li> <li>Tömítettség ellenőrzés (25...65 °C, 25 mm, 1 perc, vizuálisan)</li> <li>Útésállósági vizsgálat</li> </ul>	MSZ EN 60079-18	Aktív	Készülékek „m” kiöntéssel történő védelemmel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Víznyelés mérés (tömeg növekedés &lt;1%)</li> <li>Villamos szilárdság ellenőrzés</li> <li>Hőmérséklet mérés</li> <li>Hőállóság</li> <li>Húzás hatására történő változások vizuális ellenőrzése</li> <li>Nyomáspróba (1000...1620 kPa, vizuális ellenőrzés)</li> <li>Visszaállítható hővédelem működőképesség ellenőrzés</li> <li>Tömítettség ellenőrzés (25...65 °C, 25 mm, 1 perc, vizuálisan)</li> <li>Útésállósági vizsgálat</li> </ul>	MSZ EN 60079-18:2015 MSZ EN 60079-18:2015/A1:2018	2015.08.01				
	Ga készülékvédelmi szintű (EPL) készülékek	Hőmérsékletmérés (2 K/h)	MSZ EN 60079-26	Aktív	Ga készülékvédelmi szintű (EPL) készülékek	Hőmérsékletmérés (2 K/h)	MSZ EN 60079-26:2015	2015.05.01				
	Készülékek „t” porgyújtás elleni tokozással történő védelemmel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Útésállósági vizsgálat</li> <li>Hőmérsékletmérés</li> <li>Nyomáspróba</li> </ul>	MSZ EN 60079-31	Aktív	Készülékek „t” porgyújtás elleni tokozással történő védelemmel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Útésállósági vizsgálat</li> <li>Hőmérsékletmérés</li> <li>Nyomáspróba</li> </ul>	MSZ EN 60079-31:2014	2014.10.01				
	Éghető gázok érzékelői	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tárolás energiamentes állapotban (a) -25 ± 3 °C / 24 h; (b) környezeti hőmérséklet 24 h; (c) 60 ± 2 °C / 24 h; (d) környezeti hőmérséklet 24 h.</li> <li>Koncentrációmérés, kalibráció és beállítás (tf%)</li> <li>Koncentrációmérés, kijelzett-érték változás (tf%)</li> <li>Koncentrációmérés, riasztási küszöbértékek ellenőrzése (tf%)</li> <li>Koncentrációmérés, hőmérséklet változás hatása (tf%)</li> <li>Koncentrációmérés, nyomás változás hatása (tf%)</li> <li>Koncentrációmérés, légsebesség változás hatása (tf%)</li> <li>Koncentrációmérés, áramlási sebesség változás hatása (tf%)</li> <li>Koncentrációmérés, működési helyzet változás hatása (tf%)</li> <li>Koncentrációmérés, ejtés hatása (1 m, 20°C; tf%)</li> <li>Bemelegedési idő (s)</li> </ul>	MSZ EN 60079-29-1	Aktív	Éghető gázok érzékelői	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tárolás energiamentes állapotban (a) -25 ± 3 °C / 24 h; (b) környezeti hőmérséklet 24 h; (c) 60 ± 2 °C / 24 h; (d) környezeti hőmérséklet 24 h.</li> <li>Koncentrációmérés, kalibráció és beállítás (tf%)</li> <li>Koncentrációmérés, kijelzett-érték változás (tf%)</li> <li>Koncentrációmérés, riasztási küszöbértékek ellenőrzése (tf%)</li> <li>Koncentrációmérés, hőmérséklet változás hatása (tf%)</li> <li>Koncentrációmérés, nyomás változás hatása (tf%)</li> <li>Koncentrációmérés, légsebesség változás hatása (tf%)</li> <li>Koncentrációmérés, áramlási sebesség változás hatása (tf%)</li> <li>Koncentrációmérés, működési helyzet változás hatása (tf%)</li> <li>Koncentrációmérés, ejtés hatása (1 m, 20°C; tf%)</li> <li>Bemelegedési idő (s)</li> </ul>	MSZ EN 60079-29-1:2017	2017.06.15				

Kompetenciakód	Rugalmas alkalmazási terület			Rögzített terület			Bevezetés dátuma	Meggzűntetés dátuma	Validálásért felelős személy	Validálási / verifikálási dokumentumok azonosítója	Jóváhagyó neve	Változások összefoglalása
	A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója	Státusz (Aktív/Inaktív)	A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány						
		Beállási idő (s) Minimális működési idő (s) Koncentrációmérés, mérési tartomány feletti koncentrációk hatása (tf%) Koncentrációmérés, telepkapacitás változás hatása (tf%) Koncentrációmérés, feszültség változás hatása (tf%) További mérőszonda hatása Helyszíni kalibráló készlet vizsgálata				Beállási idő (s) Minimális működési idő (s) Koncentrációmérés, mérési tartomány feletti koncentrációk hatása (tf%) Koncentrációmérés, telepkapacitás változás hatása (tf%) Koncentrációmérés, feszültség változás hatása (tf%) További mérőszonda hatása Helyszíni kalibráló készlet vizsgálata						
	Robbanóképes közegekben használt nem villamos berendezések	Maximális felületi hőmérséklet meghatározása Forró felületek általi gyújtás vizsgálata Útésállósági vizsgálat Ejtővizsgálat Hőállósági vizsgálat Hidegállósági vizsgálat Felületi ellenállás vizsgálata Hősokkvizsgálat A leghatékonyabb töltési módszer meghatározása -Dörzsölés tiszta poliamid ruhával A leghatékonyabb töltési módszer meghatározása -Dörzsölés pamut ronggyal A leghatékonyabb töltési módszer meghatározása -Nagyfeszültségű DC tápegységgel való töltés	MSZ EN ISO 80079-36	Aktív	Robbanóképes közegekben használt nem villamos berendezések	Maximális felületi hőmérséklet meghatározása Forró felületek általi gyújtás vizsgálata Útésállósági vizsgálat Ejtővizsgálat Hőállósági vizsgálat Hidegállósági vizsgálat Felületi ellenállás vizsgálata Hősokkvizsgálat A leghatékonyabb töltési módszer meghatározása -Dörzsölés tiszta poliamid ruhával A leghatékonyabb töltési módszer meghatározása -Dörzsölés pamut ronggyal A leghatékonyabb töltési módszer meghatározása -Nagyfeszültségű DC tápegységgel való töltés	MSZ EN ISO 80079-36:2016	2016.09.01				
	Robbanóképes közegekben használt nem villamos berendezések. Nem villamos szerkezetbiztonsági védelem „c”, védelem a gyújtóforrás ellenőrzésével „b”, folyadék alatti védelem „k”	A gyújtás elleni védelmi rendszer működési és pontossági ellenőrzése Nyugvó vagy áramló védőfolyadékot tartalmazó tömített tokozást tartalmazó berendezés túlnyomás vizsgálata Szellőztetett tokozást tartalmazó zárt berendezés túlnyomás vizsgálata Kenőanyag tömítések „szárazon futás” típusvizsgálata Típusvizsgálat a tengelykapcsoló maximális kapcsolási idejének meghatározásához	MSZ EN ISO 80079-37	Aktív	Robbanóképes közegekben használt nem villamos berendezések. Nem villamos szerkezetbiztonsági védelem „c”, védelem a gyújtóforrás ellenőrzésével „b”, folyadék alatti védelem „k”	A gyújtás elleni védelmi rendszer működési és pontossági ellenőrzése Nyugvó vagy áramló védőfolyadékot tartalmazó tömített tokozást tartalmazó berendezés túlnyomás vizsgálata Szellőztetett tokozást tartalmazó zárt berendezés túlnyomás vizsgálata Kenőanyag tömítések „szárazon futás” típusvizsgálata Típusvizsgálat a tengelykapcsoló maximális kapcsolási idejének meghatározásához	MSZ EN ISO 80079-37:2016	2016.09.01				
	Villamos gyártmányok burkolatai	Szilárd testek behatolása elleni védelem vizsgálatai: -IP1X, Ø 50 mm gömb -IP2X, Ø 12,5 mm gömb és izelt tapintóujj -IP3X, Ø 2,5 mm rúd -IP4X, Ø 1 mm merev huzal -IP5X, porvédetség vizsgálat porkamrában -IP6X, portömítettség vizsgálat porkamrában Víz behatolása elleni védelem vizsgálata: -IPX1, függőlegesen leeső víz-cseppek (1 mm/perc) -IPX2, függőlegesen leeső víz-cseppek (3 mm/perc), 15°-kal elbillentett burkolat esetén -IPX3, permetező víz lengőcsővel vagy szórófejjel -IPX4, freccsenő víz lengőcsővel vagy szórófejjel -IPX5, vízszög 12,5 l/perc -IPX6, erős vízszög 100 l/perc -IPX7, időszakos vízbemerítés -IPX8, tartós vízbemerítés -IPX9, nagynyomású és nagy hőmérsékletű vízszög, 15 l/perc, 80°C	MSZ EN 60529	Aktív	Villamos gyártmányok burkolatai	Szilárd testek behatolása elleni védelem vizsgálatai: -IP1X, Ø 50 mm gömb -IP2X, Ø 12,5 mm gömb és izelt tapintóujj -IP3X, Ø 2,5 mm rúd -IP4X, Ø 1 mm merev huzal -IP5X, porvédetség vizsgálat porkamrában -IP6X, portömítettség vizsgálat porkamrában Víz behatolása elleni védelem vizsgálata: -IPX1, függőlegesen leeső víz-cseppek (1 mm/perc) -IPX2, függőlegesen leeső víz-cseppek (3 mm/perc), 15°-kal elbillentett burkolat esetén -IPX3, permetező víz lengőcsővel vagy szórófejjel -IPX4, freccsenő víz lengőcsővel vagy szórófejjel -IPX5, vízszög 12,5 l/perc -IPX6, erős vízszög 100 l/perc -IPX7, időszakos vízbemerítés -IPX8, tartós vízbemerítés -IPX9, nagynyomású és nagy hőmérsékletű vízszög, 15 l/perc, 80°C	MSZ EN 60529:2015	2022.05.05				

Kompetenciakód	Rugalmas alkalmazási terület			Rögzített terület				Bevezetés dátuma	Meggzúntetés dátuma	Validálásért felelős személy	Validálási / verifikálási dokumentumok azonosítója	Jóváhagyó neve	Változások összefoglalása
	A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója	Státusz (Aktív/Inaktív)	A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója						
	Villamos forgógépek burkolatai	<p>Szilárd testek behatolása elleni védelem vizsgálatai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-IP1X, Ø 50 mm gömb</li> <li>-IP2X, Ø 12,5 mm gömb és ízelt tapintóujj</li> <li>-IP3X, Ø 2,5 mm rúd</li> <li>-IP4X, Ø 1 mm merev huzal</li> <li>-IP5X, porvédetség vizsgálat porkamrában</li> <li>-IP6X, portömítettség vizsgálat porkamrában</li> <li>-Külső szellőzők burkolatainak vizsgálata Ø 50 mm gömmbel (IP1X), vagy tapintóujjal (IP2X...IP6X)</li> </ul> <p>Víz behatolása elleni védelem vizsgálatai álló és/vagy forgó állapotban:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-IPX1, függőlegesen leeső víz-cseppek (1 mm/perc)</li> <li>-IPX2, függőlegesen leeső víz-cseppek (3 mm/perc), 15°-kal elbillentett burkolat esetén</li> <li>-IPX3, permetező víz lengőcső-vel vagy szórófejjel</li> <li>-IPX4, freccsenő víz lengőcsővel vagy szórófejjel</li> <li>-IPX5, vízszög 12,5 l/perc</li> <li>-IPX6, erős vízszög 100 l/perc</li> <li>-IPX7, időszakos vízbemerítés vagy légszivárgás vizsgálat (0,1 bar)</li> <li>-IPX8, tartós vízbemerítés</li> </ul>	MSZ EN 60034-5	Aktív	Villamos forgógépek burkolatai	<p>Szilárd testek behatolása elleni védelem vizsgálatai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-IP1X, Ø 50 mm gömb</li> <li>-IP2X, Ø 12,5 mm gömb és ízelt tapintóujj</li> <li>-IP3X, Ø 2,5 mm rúd</li> <li>-IP4X, Ø 1 mm merev huzal</li> <li>-IP5X, porvédetség vizsgálat porkamrában</li> <li>-IP6X, portömítettség vizsgálat porkamrában</li> <li>-Külső szellőzők burkolatainak vizsgálata Ø 50 mm gömmbel (IP1X), vagy tapintóujjal (IP2X...IP6X)</li> </ul> <p>Víz behatolása elleni védelem vizsgálatai álló és/vagy forgó állapotban:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-IPX1, függőlegesen leeső víz-cseppek (1 mm/perc)</li> <li>-IPX2, függőlegesen leeső víz-cseppek (3 mm/perc), 15°-kal elbillentett burkolat esetén</li> <li>-IPX3, permetező víz lengőcső-vel vagy szórófejjel</li> <li>-IPX4, freccsenő víz lengőcsővel vagy szórófejjel</li> <li>-IPX5, vízszög 12,5 l/perc</li> <li>-IPX6, erős vízszög 100 l/perc</li> <li>-IPX7, időszakos vízbemerítés vagy légszivárgás vizsgálat (0,1 bar)</li> <li>-IPX8, tartós vízbemerítés</li> </ul>	MSZ EN 60034-5: 2021	2022.05.05					
	Közúti járművek elektromos alkatrészei és berendezése	<p>Szilárd testek behatolása elleni védelem vizsgálatai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-IP1X, Ø 50 mm gömb</li> <li>-IP2X, Ø 12,5 mm gömb és ízelt tapintóujj</li> <li>-IP3X, Ø 2,5 mm rúd</li> <li>-IP4X, Ø 1 mm merev huzal</li> <li>-IP5K, porvédetség vizsgálat függőleges elrendezésű porkamrában</li> <li>-IP6K, portömítettség vizsgálat függőleges elrendezésű porkamrában</li> </ul> <p>Víz behatolása elleni védelem vizsgálatai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-IPX1, függőlegesen leeső víz-cseppek (1 mm/perc)</li> <li>-IPX2, függőlegesen leeső víz-cseppek (3 mm/perc), 15°-kal elbillentett burkolat esetén</li> <li>-IPX3, permetező víz lengőcső-vel vagy szórófejjel</li> <li>-IPX4, freccsenő víz lengőcsővel vagy szórófejjel</li> <li>-IPX4K, freccsenő víz fokozott nyomással, lengőcsővel</li> <li>-IPX5, vízszög 12,5 l/perc</li> <li>-IPX6, erős vízszög 100 l/perc</li> <li>-IPX6K, erős vízszög fokozott nyomással 75 l/perc</li> <li>-IPX7, időszakos vízbemerítés</li> <li>-IPX8, tartós vízbemerítés</li> <li>-IPX9K, nagynyomású és nagy hőmérsékletű vízszög, 15 l/perc, 80 °C</li> </ul>	ISO 20653	Aktív	Közúti járművek elektromos alkatrészei és berendezése	<p>Szilárd testek behatolása elleni védelem vizsgálatai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-IP1X, Ø 50 mm gömb</li> <li>-IP2X, Ø 12,5 mm gömb és ízelt tapintóujj</li> <li>-IP3X, Ø 2,5 mm rúd</li> <li>-IP4X, Ø 1 mm merev huzal</li> <li>-IP5K, porvédetség vizsgálat függőleges elrendezésű porkamrában</li> <li>-IP6K, portömítettség vizsgálat függőleges elrendezésű porkamrában</li> </ul> <p>Víz behatolása elleni védelem vizsgálatai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-IPX1, függőlegesen leeső víz-cseppek (1 mm/perc)</li> <li>-IPX2, függőlegesen leeső víz-cseppek (3 mm/perc), 15°-kal elbillentett burkolat esetén</li> <li>-IPX3, permetező víz lengőcső-vel vagy szórófejjel</li> <li>-IPX4, freccsenő víz lengőcsővel vagy szórófejjel</li> <li>-IPX4K, freccsenő víz fokozott nyomással, lengőcsővel</li> <li>-IPX5, vízszög 12,5 l/perc</li> <li>-IPX6, erős vízszög 100 l/perc</li> <li>-IPX6K, erős vízszög fokozott nyomással 75 l/perc</li> <li>-IPX7, időszakos vízbemerítés</li> <li>-IPX8, tartós vízbemerítés</li> <li>-IPX9K, nagynyomású és nagy hőmérsékletű vízszög, 15 l/perc, 80 °C</li> </ul>	ISO 20653:2013	2022.05.05					

Kompetenciakód	Rugalmas alkalmazási terület			Rögzített terület				Bevezetés dátuma	Meggzűntetés dátuma	Validálásért felelős személy	Validálási / verifikálási dokumentumok azonosítója	Jóváhagyó neve	Változások összefoglalása
	A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója	Státusz (Aktív/ Inaktív)	A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója						
	Közúti járművek elektromos alkatrészei és berendezése	<p>Szilárd testek behatolása elleni védelem vizsgálatai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-IP1X, Ø 50 mm gömb</li> <li>-IP2X, Ø 12,5 mm gömb és ízelt tapintóujj</li> <li>-IP3X, Ø 2,5 mm rúd</li> <li>-IP4X, Ø 1 mm merev huzal</li> <li>-IP5K, porvédetség vizsgálat függőleges elrendezésű porkamrában</li> <li>-IP6K, portömítettség vizsgálat függőleges elrendezésű porkamrában</li> </ul> <p>Víz behatolása elleni védelem vizsgálatai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-IPX1, függőlegesen leeső víz-cseppek (1 mm/perc)</li> <li>-IPX2, függőlegesen leeső víz-cseppek (3 mm/perc), 15°-kal elbillentett burkolat esetén</li> <li>-IPX3, permetező víz lengőcső-vel vagy szórófejjel</li> <li>-IPX4, freccsenő víz lengőcsővel vagy szórófejjel</li> <li>-IPX4K, freccsenő víz fokozott nyomással, lengőcsővel</li> <li>-IPX5, vízszög 12,5 l/perc</li> <li>-IPX6, erős vízszög 100 l/perc</li> <li>-IPX6K, erős vízszög fokozott nyomással 75 l/perc</li> <li>-IPX7, időszakos vízbemerítés</li> <li>-IPX8, tartós vízbemerítés</li> <li>-IPX9K, nagy nyomású és nagy hőmérsékletű vízszög, 15 l/perc, 80 °C</li> </ul>	ISO 20653	Aktív	Közúti járművek elektromos alkatrészei és berendezése	<p>Szilárd testek behatolása elleni védelem vizsgálatai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-IP1X, Ø 50 mm gömb</li> <li>-IP2X, Ø 12,5 mm gömb és ízelt tapintóujj</li> <li>-IP3X, Ø 2,5 mm rúd</li> <li>-IP4X, Ø 1 mm merev huzal</li> <li>-IP5K, porvédetség vizsgálat függőleges elrendezésű porkamrában</li> <li>-IP6K, portömítettség vizsgálat függőleges elrendezésű porkamrában</li> </ul> <p>Víz behatolása elleni védelem vizsgálatai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-IPX1, függőlegesen leeső víz-cseppek (1 mm/perc)</li> <li>-IPX2, függőlegesen leeső víz-cseppek (3 mm/perc), 15°-kal elbillentett burkolat esetén</li> <li>-IPX3, permetező víz lengőcső-vel vagy szórófejjel</li> <li>-IPX4, freccsenő víz lengőcsővel vagy szórófejjel</li> <li>-IPX4K, freccsenő víz fokozott nyomással, lengőcsővel</li> <li>-IPX5, vízszög 12,5 l/perc</li> <li>-IPX6, erős vízszög 100 l/perc</li> <li>-IPX6K, erős vízszög fokozott nyomással 75 l/perc</li> <li>-IPX7, időszakos vízbemerítés</li> <li>-IPX8, tartós vízbemerítés</li> <li>-IPX9K, nagy nyomású és nagy hőmérsékletű vízszög, 15 l/perc, 80 °C</li> </ul>	ISO 20653:2023	2024.07.15	Hirt János	VAL-004-2024	Kovács András	VAL-004-2024 1-5. mellékletében részletezve	
	Robbanóképes gázok, gőzök szállítására alkalmas ventilátor	<p>Melegedés</p> <p>Szerkezeti kialakítás ellenőrzése</p> <p>Szikrabiztoság</p> <p>Földelés, földelhetőség</p> <p>Elektrosztatikai viselkedés</p>	MSZ EN 14986	Aktív	Robbanóképes gázok, gőzök szállítására alkalmas ventilátor	<p>Melegedés</p> <p>Szerkezeti kialakítás ellenőrzése</p> <p>Szikrabiztoság</p> <p>Földelés, földelhetőség</p> <p>Elektrosztatikai viselkedés</p>	MSZ EN 14986:2017	2017.05.19					
	Lánggátló berendezések. Működési követelmények, vizsgálati módszerek és használati korlátok	<p>Szerkezeti kialakítás ellenőrzése</p> <p>Nyomáspróba</p> <p>Tömörségi vizsgálat</p> <p>Áramlásmérés</p> <p>Lángvisszacsapás vizsgálat</p> <p>Lobbanás vizsgálat</p> <p>Detonáció vizsgálat</p> <p>Rövid időtartamú égés vizsgálat</p> <p>Tartós égés vizsgálat</p>	MSZ EN ISO 16852	Aktív	Lánggátló berendezések. Működési követelmények, vizsgálati módszerek és használati korlátok	<p>Szerkezeti kialakítás ellenőrzése</p> <p>Nyomáspróba</p> <p>Tömörségi vizsgálat</p> <p>Áramlásmérés</p> <p>Lángvisszacsapás vizsgálat</p> <p>Lobbanás vizsgálat</p> <p>Detonáció vizsgálat</p> <p>Rövid időtartamú égés vizsgálat</p> <p>Tartós égés vizsgálat</p>	MSZ EN ISO 16852:2017	2017.05.17					