

12. Konzignációs feladat

Adott egy óvoda belső szelfogó, falak között elhelyezkedő ajtaja. Az ajtó tokosztóval nyíló és felnyíló szárnyakból áll. A 110/210 cm-es nyílászárny jobbos, míg a 230/210 cm-es felnyíló szárnyak esetén a jobbos az elsődleges nyitású.

Követelmények (belső ajtók, de ide tartoznak a belső bejárati ajtók is)

Jelenleg nincs hatályos előírás. Az adott ajtónál a szükséges teljesítményjellemzőt a tervező határozza meg a visszavont MSZ 9386:1993 alapján:

- működtető erők legfeljebb 100 N, 10 Nm
- ismételt nyitással és zárással szembeni ellenállás
 - kismértékben tartós 20.000 nyitásciklus
 - közepesen tartós 50.000 nyitásciklus
 - nagymértékben tartós 100.000 nyitásciklus
- mechanikai igénybevétellel (statikus terhelés, ütésállóság) szembeni ellenállás
 - normál (N) pl.: lakások, kisforgalmú irodák belső ajtói
 - közepes (M) pl.: iskolák, óvodák, nagyforgalmú irodák belső ajtói
 - erős (S) pl.: kisebb forgalmú üzletek, lakások, nagyforgalmú irodák, egészségügyi külső vagy belső ajtói
 - különleges (E) pl.: többlelakásos épületek, raktárhelyiség, nagyforgalmú közintézetek, raktárak, ipari épületek, áruházak, kórházak, iskolák, laktanyák külső vagy belső bejárati ajtó

hőátbocsátási tényező

Ajtók, kapuk		Hőátbocsátási tényező, U [W/m²K]
ipari és tűzgátló ajtó és kapu (fűtött tér határolására)		$U \leq 2,0$
Homlokzati vagy fűtött és fűtetlen terek közötti	ajtó	$U \leq 1,45$
	kapu	$U \leq 1,8$

1. táblázat Ajtók és kapuk hőátbocsátási követelményértékei 2018. január 1-től 7/2006 TNM rendelet alapján

légáteresztés:

Légzárési fokozat MSZ 9386:1993 alapján			Légzárési fokozat MSZ-04-311/1-85 alapján		
jele	Megnevezése	Igénybevételi fokozat	Igénybevételi fokozat	Megnevezése	Jele
L1	Különleges légzárású	600 Pa	600 Pa, de nincs légáteresztés	különleges légzárású	L1
			600 Pa	fokozott légzárású	L2
L2	Nagy légzárású	400 Pa	400 Pa	nagy légzárású	L3
L3	Közepes légzárású	300 Pa	250 Pa	közepes légzárású	L4
			150 Pa	kis légzárású	L5
L4	Kis légzárású	200 Pa	150 Pa	légzárási igény nélküli	L6
			150 Pa		

2.táblázat Ajtók légáteresztési osztályai az MSZ 9386:1993 és a korábbi MSZ-04-311/1-85 szabvány alapján

- nedvesség-álló ajtó P(W) és fröccsenővíz-álló P(S) - az MSZ EN 16580:2016 szabvány alapján
- tűzállóság - 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet (OTSZ) szerint: tűzgátló ajtóknál van tűzvédelmi osztály- és tűzállósági határérték-követelmény is (tűzállósági fokozattól függően A2, EI 30 – EI 60 – EI 90, tűzfalban akár A2, E120I90).
- bizonyos esetekben szükség lehet biztonságtechnikai és nedvességterheléssel szembeni követelményekre is.
- léghanggátlási követelmény MSZ 15601:2007 alapján

Épülettípus	Zajos helyiség, vagy a zajterhelésnek kitett szerkezet és a zaj ellen védendő helyiség megnevezése	Alapkövetelmény	Fokozott követelmény
		Termékjellemző (laboratóriumi léghanggátlási szám $R_w + C$ [dB])	
Többlelakásos lakóépület	Többlelakásos lakóépület lakásbejárati ajtó, ami a zaj ellen védendő lakás lakószobájára, lakóelőterére nyílik	33	36
	Többlelakásos lakóépület lakásbejárati ajtó, ami a zaj ellen védendő lakás előszobájára nyílik	25	28
Sor-, lánc-, átrium- és ikerházban	Sor-, lánc-, átrium- és ikerházban ajtó lakáson belül, a lakószoba és a lépcsőház, közlekedő, folyosó között	20	-
Szállás jellegű épületek	I. épületminőségi csoport, lépcsőházra, közlekedőre, folyosóra nyíló ajtó	30	33
	II. épületminőségi csoport, lépcsőházra, közlekedőre, folyosóra nyíló ajtó	27	30
Irodaépület	Egy irodaegységhez tartozó irodahelyiségből lépcsőházra, közlekedőre, folyosóra nyíló ajtó	28	33
	Egy irodaegységhez tartozó tárgyalóból, előadóteremből lépcsőházra, közlekedőre, folyosóra nyíló ajtó	33	33
	Különböző irodaegységek közös használatú lépcsőházra, közlekedőre, folyosóra irodahelyiségből, tárgyalóból nyíló ajtó	33	36
Óvodák, bölcsődék oktatási intézmények	Tanteremből, előadóteremből, foglalkoztatóból, tanári szobából, irodából lépcsőházra, közlekedőre, folyosóra nyíló ajtó	27	32

Egészségügyi intézmény	Kezelőhelyiségből közlekedőre, lépcsőházra, folyosóra nyíló ajtó	27	30
------------------------	--	----	----

2. táblázat Léghangszigetelési követelmények különböző rendeltetésű épületekben (szabvány táblázatai alapján)

Megjegyzések:

Szállásjellegű épületek I. minőségi csoport: háromcsillagos, vagy magasabb osztályú szállodák (gyógy- és üdülőszállók), kórházi kórterem, szanatórium szállásrész

Szállásjellegű épületek II. minőségi csoport: kétszillagos, vagy alacsonyabb osztályú szálloda (gyógy szálló, üdülőszálló), kollégiumok, diákotthon, nevelőotthon, szociális otthon, munkásszálló (megj.: ez olyan alacsony minőséget képvisel, hogy lehetőség szerint ezt ne tüzzük ki tervezési célnak)

A követelményt növelő tényező ΔR_s , [dB]	A zajos helyiség rendeltetése
0	- 2. táblázat szerinti helyiségfunkciók - orvosi rendelő, betegszoba, intenzív szoba, orvosi szoba, kezelőhelyiség - irodahelyiség legfeljebb 5 fő részére, központi nyomtató rajzológép és másoló nélkül - lakószoba (nappali, háló, étkező, dolgozó) lakásban, szállodában, munkásszálláson, üdülőben, apartmanházban, kórházban, szanatóriumban, nyugdíjasházban - lakáson folyó idegnyelv-oktatás legfeljebb 5 fős csoportban - lakás-, szállás-, vagy üdülőegységhez, munkásszálláshoz, apartmanházhhoz tartozó fürdőszoba, konyha, étkező - általános rendeltetésű tanterem (nem ének-zene terem, nem színházi próbaterem, nem tornaterem, nem tanműhely, nem fitness terem), - tanári szoba, - beszéd célú előadóterem, tárgyaló
5	- iroda helyiség, melyben 5 személynél többen dolgoznak, vagy központi nyomtató, másoló, rajzológép működik - nyilvános forgalmú üzlethelyiség zeneszolgáltatás nélkül - tömeges ügyfélforgalmat lebonyolító irodához tartozó helyiség irodagépekkel vagy anélkül - intézményhez tartozó, nem nyilvános büfé, társalgó - gépkocsitároló 1-2 személykocsi részére
10	- ének-zene tanterem, tornaterem, edzőterem - iskolai folyosó, zsibongó - vegyes műsorú előadóterem - intézményhez tartozó személygépjármű-tároló (pl. irodaház pincésztintjén gépkocsitároló) - nyilvános forgalmú étterem, eszpresszó, zeneszolgáltatás nélkül - nyilvános forgalmú étterem, büfé, eszpresszó, 1-2 hangszerezellel elektromos hangosítás nélkül, vagy kisebb teljesítményű hangosítással szolgáltatott háttérzenével - tetszőleges rendeltetésű épületben lévő olyan helyiség, ahol üzemszerűen házimozzi berendezés, hifiberendezés működik, amelynek akusztikai teljesítménye meghaladja a 0,5 wattot
15	nyilvános forgalmú étterem, eszpresszó, büfé elektronikusan hangosított háttérzenei szolgáltatással
≥ 20	nyilvános forgalmú étterem, szórakozóhely, eszpresszó, klub, diszkó elektronikusan hangosított élőzenei szolgáltatással ¹

3. táblázat A szerkesztőgyakorlat szempontjából meghatározó léghang-szigetelési követelményt növelő tényező értékek (szabvány táblázata alapján)

¹ C_{tr} színeképillesztési tényezőt kell figyelembe venni C helyett

- légállapot hatásaival szembeni ellenállás

	az ajtószervezet két oldalán előírázott légállapot	
I.klímaosztály (a)	léghőmérséklet 23 °C relatív nedvességtartalom 30%	léghőmérséklet 18 °C, relatív nedvességtartalom 50%
II.klímaosztály (b)		léghőmérséklet 13 °C, relatív nedvességtartalom 65%
III.klímaosztály (c)		léghőmérséklet 3 °C, relatív nedvességtartalom 85%
(d)		léghőmérséklet -15 °C

4.táblázat Ajtók osztályba sorolása a légállapot hatásaival szemben az MSZ 79:199 2 és az MSZ EN 1121:2001 szabvány alapján

Konszignációs jel:		Megnevezés:					
Nyitásmód:	Nyíló:	Felnyíló:	Egyéb:	Összes:	Névleges méret:	Szabvány:	
Jobbos:					Szélesség:	DIN	
Balos:					Magasság:		
Osszesen:					Megjegyzés:		
Nyílászáró kialakítása:							
Tok típusa:	Tok anyaga/szerkezete:	Tok felületképzése:	Szárny típusa:	Szárny anyaga:			
Szárny felületképzése:	Falc:	Kitöltés:	Megjegyzés:				
Tömítés:							
Kilincs gyártója:	Kilincs típusa:	Kilincs anyaga/színe:	Zár gyártója:	Zár típusa:	Zár anyaga/színe:		
Pánt gyártója:	Pánt típusa:	Pánt anyaga/színe:	Vasalat:	Zár típusa:			
Nyílászáró követelmények		Teljesítmény értékek:	Szabványok:	Megjegyzés:			
Léghanggátlás							
Légáteresztés							
Hőátbocsátási tényező							
Légállapot hatással szembeni ellenállás							
Nedvesség-állás							
Működőtetőerő							
Ismételt nyitással-zárással szembeni ellenállás							
Mechanikai ellenállás							
Statikus csavarás							
Ütésállóság lágy test kemény test							
Mechanikai szilárdság/függőleges terhelés							
Becsapódás							
Biztonsági követelmény							
Tűzállósági követelmény		-					
Beépítés:							
Falszerkezet:	Rétegrend:	Vastagságok:	Tényleges nyílászélesség:	Tényleges nyílásmaasság:	Megjegyzés:		
Megjegyzés:	Vaktok/szerelőléc:						
	Elhelyezés ideje:						
	Küszöb:						
	Beépítés:						
	Egyéb:						