



Energetikai szakreferensi jelentés

Everplast Zrt

8330 Sümeg, Eitner út 14.
György-Gombos Lóránd energetikai szakreferens

Vonatkozó időszak 2019.06.01-2019.12.31

Az energetikai szakreferens alkalmazásának törvényi indíttatása és fő célja az energiahatékonysági szemléletmód, energiahatékony magatartásminták meghonosításának elősegítése az igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet működésében és döntéshozatalában.

Törvényi előírások:

- 2015. évi törvény az energiahatékonyságról
- 122/2015. (V.26) Korm. rendelet az energiahatékonyságról szóló törvény végrehajtásáról
- 2/2017. (II.16) MEKH rendelet a nagyvállalatok és az energetikai szakreferens igénybevételére köteles gazdálkodó szervezetek energiafelhasználásának mértékére, valamint energiamegtakarítására vonatkozó adatszolgáltatás rendjéről
- Ehat.22/C. §

A **Everplast Zrt.** és György-Gombos Lóránd EV között fennálló energetikai szakreferensi feladatok ellátására vonatkozó szerződés keretén belül a havi elemzés alapján a következő jelentés készült:

A riportot képező alapadatok:

1. telephelyek száma: 1 db.
2. Energianemek száma: 4 db

Tartalomjegyzék:

- I. (melléklet) Havi fogyasztási adatok összegzése,
- II. (melléklet) Havi fogyasztások ÜHG mértékei, elemzése
- III. Észrevételek

A feldolgozott számlák és a megküldött fogyasztási adatok alapján meghatározásra kerültek a havi CO2 kibocsátás értékei. Az eddigi adatok alapján az átlagos fogyasztáshoz képest különösen eltérő fogyasztás nem tapasztalható.

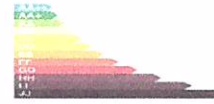
IV. Javaslatok

1. Energiatakarékos (LED) fényforrások alkalmazásának előnyei:
 - a led világítástechnika által jelentős **energia megtakarítást** lehet elérni
 - a ledes világító testek sokkal **hosszabb ideig** üzemelnek (szemben a hagyományos izzókkal)
 - világítástechnikai testek, akár 5-10 éves távlatban is lehet gondolkodni
 - **nem vibrál a fény**, nem rontja el a szemet
 - **nincs bemelegedési idő**, azonnal felkapcsolható
 - **környezetbarát** a technológia, a ledes izzók nem bocsátanak ki szén-dioxidot.
2. Pályázati források igénybevétele: A Felhívás kódszáma: GINOP-4.1.4-19

Továbbra is elérhető a GINOP 4.1.4-19 kódszámú pályázat, ezen belül önállóan támogatott tevékenység a megújuló energia hasznosítása, éspedig:

Napelemes rendszer telepítése hálózati villamosenergia-termelés céljából, kizárólag a fejlesztésben érintett épület és az abban folyó gazdasági-termelési folyamatok villamosenergia-ellátásához

Támogatott a minimum 15 kWp névleges teljesítményű napelemes rendszerek beszerzése és telepítése; a kapcsolódó szerkezeti- és tartóelemek beszerzése és telepítése, az épület elektromos rendszeréhez, illetve a hálózathoz való csatlakozáshoz és a műszakilag biztonságos működéshez szükséges elemek beszerzése és ezek kiépítése; akkumulátorok; mérő- és szabályozó berendezések beszerzése és felszerelése. A napelemes rendszer kizárólag a fejlesztéssel érintett épület tetőszerkezetén kerülhet elhelyezésre. Kizárólag napelemes rendszer telepítésére irányuló kérelem esetében nem elvárás az épület energiahatékonysági besorolásának javítása.



Épületenergetikai tanúsítás

Energiahatékonysági audit

Műszaki ellenőrzés

György-Gombos Lóránd
okleveles gépészmérnök

V. Rendelet

2020. január 16-án jelent meg a **villamosenergia almérők telepítésének szabályairól** szóló 1/2020. (I. 16.) MEKH-rendelet, amely tisztázza az energetikai szakreferens igénybevételére köteles gazdálkodó szervezetek számára kötelező almérő-rendszer működtetését előíró törvény alkalmazásának pontos szabályait.

Összefoglalva: **2021. január 1-étől almérővel kötelező mérni**

- **a 100 kW feletti** névleges teljesítményű **önálló villamos berendezéseket** (évi 2000 üzemóra felett),
- **a 140 kW feletti** névleges **villamos teljesítményű hőtermelő és klímaberendezéseket** (évi 2000 üzemóra felett),
- **a 200 kW-nál nagyobb egyidejű teljesítményfelvételű gépsorokat, üzemegységeket, épületeket,**
- **illetve 2020. január 24-től a TAO-kedvezményel érintett villamos berendezéseket.**

A rendelet:

1. § E rendelet hatálya az energetikai szakreferens alkalmazására kötelezett gazdálkodó szervezetekre terjed ki.
2. § (1) E rendelet alkalmazásában almérő az olyan, legfeljebb 3%-os hibahatárértéken belüli és legalább negyedóránkénti mérésre, valamint a mérési adatok tárolására és továbbítására alkalmas fogyasztásmérő, amely
a) az elszámolási mérő által mért villamosenergia-fogyasztás megosztására vagy
b) egyes villamosenergia-fogyasztó készülékek villamosenergia-fogyasztásának elkülönült mérésére szolgál.
(2) E rendelet (1) bekezdésben nem szereplő fogalmait az energiahatékonyságról szóló 2015. évi LVII. törvényben és az energiahatékonyságról szóló törvény végrehajtásáról szóló 122/2015. (V. 26.) Korm. rendeletben meghatározottak szerint kell értelmezni.
3. § (1) Az energetikai szakreferens igénybevételére kötelezett gazdálkodó szervezet villamosenergia-felhasználásának figyelemmel kísérése érdekében köteles almérőt felszerelni az alábbi villamosenergia-felhasználási pontokon, ha a villamosenergia-felhasználás a beépített teljesítmény és az üzemidő alapján nem határozható meg:
a) a 100 kW feletti névleges teljesítményű önálló villamos berendezések (különösen a kompresszorok, motorok, szivattyúk, egyéb hajtások és technológiai berendezések),
b) a 140 kW feletti névleges elektromos teljesítményű hőtermelő és klímaberendezések.
(2) Az energetikai szakreferens igénybevételére kötelezett gazdálkodó szervezet villamosenergia-felhasználásának figyelemmel kísérése érdekében köteles almérőt felszerelni, amennyiben az (1) bekezdésben meghatározott almérővel mért fogyasztású önálló villamos berendezések, hőtermelő és klímaberendezések figyelmen kívül hagyása mellett az egy betáplálási ponton keresztül megtáplált és technológiai sorba állított berendezések (különösen: gép, gépsor, gyártósor, üzemcsarnok, illetve épület) esetében a beépített legnagyobb egyidejű teljesítményigény meghaladja a 200 kW-ot.
(3) Az (1) bekezdésben előírt almérő-felszerelési kötelezettség alól kivételt képeznek azok a berendezések, amelyek üzemideje a tárgyévét megelőző három év átlagában a 2000 üzemóra/év értéket nem haladja meg.
(4) A villamosenergia-felhasználás a beépített teljesítmény és az üzemidő alapján nem határozható meg, különösen azon berendezések vagy berendezéscsoportok esetében, amelyek szabályozás vagy vezérlés alapján az üzemidejük egy részében
a) a beépített teljesítménynél alacsonyabb teljesítményszinten is üzemszerűen tudnak működni, vagy
b) működésüket képesek leállítani, amit üzemóra-számláló nem rögzít.
4. § Energiahatékonysági célokat szolgáló beruházás, felújítás adókedvezményének igénybevétele esetén az energetikai szakreferens alkalmazására kötelezett gazdálkodó szervezet köteles almérőt felszerelni a beruházással vagy felújítással érintett villamosenergia-felhasználási ponton, ha a beruházással vagy felújítással elért villamosenergiamegtakarítás mértéke a beépített teljesítmény és az üzemidő alapján számítással nem határozható meg.
5. § Az energetikai szakreferens igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet tevékenységének és energiafogyasztási profiljának ismeretében
a) az energetikai szakreferens vagy energetikai szakreferens szervezet,
b) az energetikai auditor vagy az energetikai auditáló szervezet,
c) az EN ISO 50001 szabványnak megfelelő, akkreditált tanúsító szervezet által tanúsított energiagazdálkodási rendszer auditora és tanúsítója
javaslatot tehet almérő felszerelésére, amely javaslat végrehajtásáról az energetikai szakreferens igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet dönt.
6. § (1) Ez a rendelet – a (2) és (3) bekezdésben foglalt kivétellel – a kihirdetését követő 8. napon lép hatályba.
(2) A 3. § 2021. január 1-jén lép hatályba.
(3) A 7. § 2022. január 1-jén lép hatályba.
7. § A 3. §
a) (1) bekezdés a) pontjában az „a 100 kW” szövegrész helyébe az „az 50 kW” szöveg,
b) (1) bekezdés b) pontjában a „140 kW” szövegrész helyébe a „70 kW” szöveg,
c) (2) bekezdésében a „200 kW-ot” szövegrész helyébe a „100 kW-ot” szöveg,
d) (3) bekezdésében az „a 2000 üzemóra/év” szövegrész helyébe az „az 1000 üzemóra/év” szöveg lép.
8. § Hatályát veszti az energetikai auditorok és az energetikai auditáló szervezetek adatszolgáltatásáról, valamint a közreműködő szervezetek éves jelentéstételi kötelezettségéről szóló 1/2017. (II. 16.) MEKH rendelet 4. §-a.

Pár felmerült kérdés a rendelettel kapcsolatban:

Kiknek kötelező almérőket felszerelni?

Almérőket a szakreferens alkalmazására köteles gazdálkodó szervezeteknek kell felszerelni, amennyiben rendelkeznek olyan berendezésekkel vagy berendezéscsoportokkal, amelyek teljesítménye meghaladja a Rendeletben előírt szinteket, vagy amelyek társasági adókedvezményt vesznek igénybe energiahatékonysági beruházáshoz vagy felújításhoz.

Milyen energiahordozók fogyasztását kell almérőkkel mérni?

A Rendelet jelenleg csak a villamosenergia-fogyasztáshoz kapcsolódóan ír elő almérő telepítési kötelezettséget.

Megfeleltethető az elszámolási mérő almérőnek, ha teljesíti a Rendeletben előírt feltételeket?

A Rendelet 2. § (1) bekezdése alapján jelenleg az elszámolási mérő nem minősül almérőnek, függetlenül attól, hogy az megfelel a Rendeletben foglalt műszaki paramétereknek.

Kell hitelesítéssel rendelkeznie az almérőként alkalmazott fogyasztásmérőnek?

A Rendelet nem tartalmaz előírást az almérőként alkalmazott fogyasztásmérők kötelező hitelesítésére vonatkozóan, csak az alkalmazott almérő mérési pontossága került előírásra.

Motorok, valamint egyedi fűtő és hűtő készülékek esetén a mérőkör 1 fázisúlag kialakítható-e?

A telepítési pontok sokszínűsége miatt nem adható általánosan használható, pontos és részletes specifikáció, ennek kidolgozása a helyszín ismeretében az almérő felszerelésére kötelezett gazdálkodó szervezet, illetve a mérési pontok tervezésében, az almérők telepítésében részt vevő szakemberek feladata.

A Rendelet 3. § (2) bekezdésében meghatározott beépített legnagyobb egyidejű teljesítményigény azt jelenti, hogy 200kW-ot meghaladó normál üzemi teljesítmény esetén szükséges az almérő beépítése?

A Rendelet 3.§ (2) bekezdésének alkalmazása során a berendezések legnagyobb egyidejű teljesítményének vizsgálata szükséges. Amennyiben az egyidejű teljesítmény valamely okból – így például dokumentáció hiányában – nem állapítható meg, a betáplálási pont túláram védelme által biztosított teljesítmény vizsgálata alapján dönthető el az almérő telepítési kötelezettség.

Milyen kivételek esetében nem kötelező az almérő telepítése?

Kivételt képeznek azok a berendezések, amelyek villamosenergia-felhasználása a beépített teljesítmény és az üzemidő alapján meghatározható. A villamosenergia-felhasználás a beépített teljesítmény és az üzemidő alapján azonban biztosan nem határozható meg például azon berendezések vagy berendezéscsoportok esetében, amelyek szabályozás vagy vezérlés alapján az üzemidejük egy részében:

a) a beépített teljesítménynél alacsonyabb teljesítményszinten is üzemszerűen tudnak működni, vagy

b) működésüket képesek leállítani, amit üzemóra-számláló nem rögzít.

A fentiek alapján az almérő telepítési kötelezettség alól kivételt képezhetnek például az alábbi berendezések, rendszerek:

- Kültéri világítás (időkapcsolóval vagy alkonykapcsolóval ellátott)

- Szivattyú (frekvenciaváltó nélküli, fix üzemidő)

- Kompresszor (állandó fordulató, fix üzemidő vagy üzemidő-számláló, vagy üresjáratú üzemidő is mérve van és ismert az üresjáratú teljesítmény)

- Légkezelők (szabályozatlan, ismert üzemidővel)

- Ventilátorok (állandó fordulató, fix üzemidő)

- Bármilyen ismert teljesítményű berendezés ismert üzemidővel, ha az ismertteljesítményszinttől eltérő szinten nem tud üzemelni.

Kivételt képeznek továbbá azok a berendezések, amelyek üzemideje a tárgyévét megelőzőhárom év átlagában a 2000 üzemóra/év értéket (2022. január 1-től 1000 üzemóra/év értéket) nem haladja meg.

A Rendelet 4. §-át mely energiahatékonysági célokat szolgáló beruházásokra, illetve felújításokra kell alkalmazni? Amelyek megindítása, vagy üzembe helyezése a Rendelet hatálybalépése után történt, vagy amelyekkel kapcsolatban az adókedvezmény igénybevétele a Rendelet hatálybalépése után történt?

Épületenergetikai tanúsítás
Energiahatékonysági audit
Műszaki ellenőrzés



ÉRKEZETT

2020. MARCH 17

György-Gombos Lóránd
okleveles gépészmérnök

A Rendelet 4. §-a szerint az energetikai szakreferens alkalmazására kötelezett gazdálkodó szervezet energiahatékonysági célokat szolgáló beruházás, felújítás adókedvezményének igénybevétele esetén köteles almérőt felszerelni, tehát az almérőt az adókedvezmény igénybevételeig kell üzembe helyezni, ez a nap lesz a fogyasztásmérési igény kezdete.

Milyen kötelezettségek terhelik az energetikai szakreferenseket, illetve az energetikai szakreferens alkalmazására kötelezett gazdálkodó szervezetek a jogszabály által kialakított alméréssel kapcsolatban? Kell az almérő beépítéséről bejelentést tenni vagy igazolni azt? Mit kell tenni az almérők által mért adatokkal?

A fenti adatszolgáltatást a szakreferensnek először a 2020. évről szóló éves jelentésében kell teljesíteni 2021. június 30-ig Szeged, 2020.03.12.

György-Gombos Lóránd

ÉV	HÓNAP	VILL. ENERGIA (kWh)	PB gáz (GJ)	GÁZ (m ³)	GÁZ (GJ)	Benzin (L)	Diesel (L)	CO ₂ t (villamos e.fogy.)	CO ₂ t (földgáz fogy.)	CO ₂ t PB-gáz	CO ₂ t Benzin	CO ₂ t Diesel	CO ₂ tonna
2017	január												
	február												
	március												
	április												
	május												
	június												
	július												
	augusztus												
	szeptember												
	október												
	november												
	december												
2017	összesen	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2018	január	382 523		809	27,18			289,65	1,78		0,00	0,00	291,44
	február	371 795		809	27,18			281,53	1,78		0,00	0,00	283,31
	március	385 886		946	31,79			299,77	2,08		0,00	0,00	301,86
	április	348 138		805	27,05			283,62	1,77		0,00	0,00	285,39
	május	392 417		805	27,05			297,15	1,77		0,00	0,00	298,92
	június	356 731		805	27,05			270,12	1,77		0,00	0,00	271,90
	július	379 960		805	27,05			287,71	1,77		0,00	0,00	289,49
	augusztus	390 172		805	27,05			295,45	1,77		0,00	0,00	297,22
	szeptember	370 428		0	0,00			280,50	0,00		0,00	0,00	280,50
	október	381 218		1 143	38,40			288,67	2,52		0,00	0,00	291,18
	november	370 518		1 143	38,40			280,56	2,52		0,00	0,00	283,08
	december	356 397		1 342	45,09			289,87	2,96		0,00	0,00	272,83
2018	összesen	4 496 183	0	10 217	343	0,00	0,00	3 404,60	22,50	0,00	0,00	0,00	3 427,10
2019	január	340 260	26,75	673	22,61		176	257,65	1,48	1,73	0,00	0,51	261,37
	február	364 303	51,72	673	22,61		214	275,96	1,48	3,34	0,00	0,61	281,29
	március	386 535	48,05	673	22,61		94	282,69	1,48	3,10	0,00	0,27	297,54
	április	395 286	40,66	642	21,57		101	299,32	1,41	2,62	0,00	0,29	303,65
	május	452 401	50,16	642	21,57		98	342,57	1,41	3,24	0,00	0,28	347,50
	június	363 652	37,49	642	21,57		126	275,52	1,41	2,42	0,00	0,37	279,72
	július	408 579	26,93	642	21,57		351	309,38	1,41	1,74	0,00	1,04	313,57
	augusztus	274 854	37,97	642	21,57		195	208,12	1,41	2,45	0,00	0,56	212,55
	szeptember	368 913	47,52	642	21,57		277	279,35	1,41	3,07	0,00	0,79	284,62
	október	421 986	51,22	642	21,57		270	319,54	1,41	3,31	0,00	0,77	325,03
	november	381 886	52,23	642	21,57		240	289,17	1,41	3,37	0,00	0,69	294,64
	december	261 246	26,93	642	21,57		37	197,82	1,41	1,74	0,00	0,11	201,08
2019	összesen	4 420 101	497,6	7 797	261,98	0,00	2 191,00	3 346,99	17,17	32,11	0,00	6,29	3 402,56

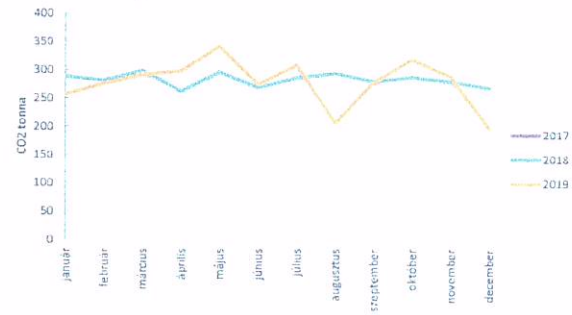
	CO ₂ t (villamos e.fogy.)	CO ₂ t (földgáz fogy.)	CO ₂ t PB-gáz	CO ₂ t Benzin	CO ₂ t Diesel	CO ₂ tonna
2016	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2017	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2018	3 404,60	22,50	0,00	0,00	0,00	3 427,10
2019	3346,99	17,17		0,00	6,29	3402,56

CO₂ Összesen

Fogyasztás-CO2 elemzés

Energiatípus	Energiaegység (m.e)	213/2006. (X. 27.) Kormányrendelet szerinti besorolás	Kibocsátás változás - egyítőrtokok (kg/e.e)					
			CO	NO	NO _x	SO	Szárd	CH ₄
Vasárolt villamosenergia	kWh	Villamosenergia	0,75	0,0006	0,0000	0,0004	0,00002	0,0000
Vasárolt gáz	GJ	Földgáz	56,10	0,0550	0,0300	0,0080	0,0000	0,0015
PB-gáz	GJ	PB-gáz	63,07	0,07	0,003	0,001	0	0,002

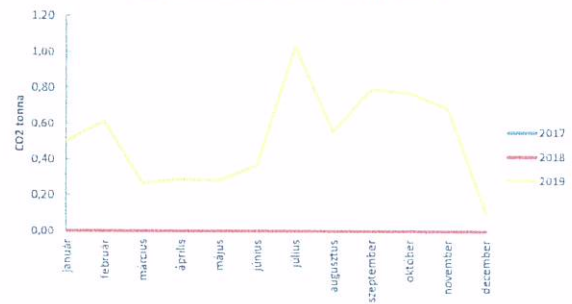
CO₂ kibocsátás villamos fogyasztás



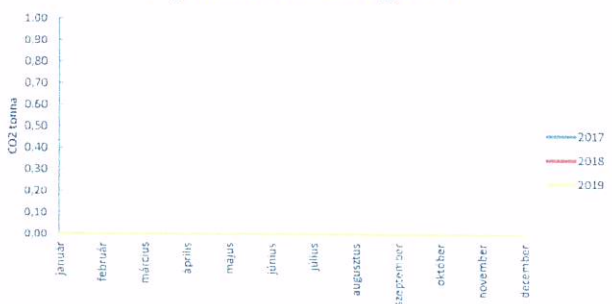
CO₂ kibocsátás földgáz fogyasztás



CO₂ kibocsátás Diesel fogyasztás



CO₂ kibocsátás Benzin fogyasztás



CO₂ kibocsátás PB-Gáz fogyasztás

