

EcoPro zajkibocsátási határértékének megállapítására

Projekt:	EcoPro Global Hungary Zrt. debreceni üzeme		
Projekt szám:	426400	Ügyiratszám:	HB/17-IKV/01250-6/2024
Készítette:	Pécsi János	Dátum:	2024.10.10.
Jóváhagyta:	Tölgyesi Magdolna	Ellenőrizte:	Várkonyi Zoltán
Tárgy:	Zajkibocsátási határérték kérelem hatásterületen belül lévő védendő épületekre		

A hiánypótlási dokumentációhoz készített helyszíni alapállapot mérések és hatásterület módosítás eredményeként a zajvédelmi hatásterület védendő épületeket érint.

Tisztelt Hatóság!

2024.09.11. napján kelt HB/17-IKV/01250-6/2024 ügyiratszámon kiadott végzésüket megelőzően új helyszíni mérésekre, majd a hatásterület lehatárolás módosítására került sor. A hatásterület változatlanul nem érint védendő területeket, viszont védendő épületek (lakóépületek) találhatók a változással érintett hatásterületen belül.

A kérelem a Hajdú-Bihar vármegyei kormányhivatal, mint I. fokú környezetvédelmi hatóság részére kerül beadásra. A 284/2007.(X.29.) kormányrendelet alapján kérem a zajkibocsátási határérték megállapítását az alább megnevezett üzemi zajforrásra.

1. A kérelmező (üzemeltető)

- neve: EcoPro Global Hungary Zrt.
- KSH száma: 27726453-2720-114-09
- székhelye: 4034 Debrecen, Vágóhid utca 2. 7A. ép. 3. em.
- ügyintéző neve: [REDACTED]
- telefonszáma: [REDACTED]
- KÜJ szám: 103954114

2. Üzemi zajforrás, melyre a zajkibocsátási határértéket meg kell állapítani

- megnevezése: EcoPro Global Hungary akkumulátorkatódanyag-gyártó üzem
- címe: Debreceni Déli Ipari Park, 4002 Debrecen, Jedlik Ányos u. 1.
- telephely EOY koordinátái:

Táblázat 1: A telephely sarokponti koordinátái

EOY	X	Y
ÉNy	240820	843427
É-Közép	241108	843759
ÉK	241108	843982
DK	240213	843954
DNY	240213	843420

Forrás: Tecton, 2022

- KTJ száma:
 - 103034727 (telephely besorolás)
 - 103034288 (katódaktív-anyag előállítás -objektum besorolás)

3. A kérelem indoka

a) új üzemi zajforrás létesítése

4. A zajforrás (a tervezett, illetve a meglévő létesítményben folytatott tevékenység, alkalmazott technológia, helyhez kötött vagy mozgó berendezés, üzemi zajforrásnak minősülő tevékenység) rövid leírása, ismertetése

A tervek szerint két, egymással mindenben megegyező NCA (az angol Nickel-Cobalt-Aluminium szavak rövidítéséből) katód aktív anyag gyártó üzemegység épül a debreceni telephelyen. A két üzemegység az automata kiszolgáló raktárból kapja a szükséges nyersanyagokat, segédanyagokat, majd a késztermék is automatikusan a raktárba kerül. A segédüzemek, mint az LHM (a lítium-hidroxid monohidrát recikláló üzem az anyagnév rövidítéséből), az AP jelű ipari gáz előállító, illetve a szennyvízkezelő üzem, valamint a logisztika az NCA üzemegységek működésére vannak felfűzve.

5. Az üzemi zajforrás működési rendje

Az üzem zajforrásai a következő táblázatban találhatók. A kis hűtőventilátorok hűtés/fűtés igény esetén működnek, a modellezés szempontjából folyamatos üzemben. A dízel aggregátorok kéményei teszteléskor és áramkimaradáskor működnek, nem rendszeresen.

Táblázat 2: Kültéri technológiai és épületgépészeti zajforrások

Jele	Kültéri zajforrás	Lp 1m	Technológia	Szint	Típus	Pozíció	Működés
Z001	Zsákos szűrő*	75 dB	NCA1	földszint	felület	talajon	folyamatos
Z002	Zsákos szűrő*	75 dB	NCA1	földszint	felület	talajon	folyamatos
Z003	Zsákos szűrő*	75 dB	NCA1	földszint	felület	talajon	folyamatos
Z004	Zsákos szűrő*	75 dB	NCA1	földszint	felület	talajon	folyamatos
Z005	Zsákos szűrő*	75 dB	NCA1	földszint	felület	talajon	folyamatos
Z006	Zsákos szűrő*	75 dB	NCA1	földszint	felület	talajon	folyamatos
Z007	Zsákos szűrő*	75 dB	NCA1	földszint	felület	talajon	folyamatos
Z008	Zsákos szűrő*	75 dB	NCA1	földszint	felület	talajon	folyamatos
Z009	Zsákos szűrő*	75 dB	NCA1	földszint	felület	talajon	folyamatos
Z010	Vákuum szivattyú*	70 dB	NCA1	földszint	felület	talajon	folyamatos
Z011	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z012	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z013	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z014	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z015	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z016	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z017	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z018	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z019	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z020	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z021	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z022	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos

Jele	Kültéri zajforrás	Lp 1m	Technológia	Szint	Típus	Pozíció	Működés
Z023	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z024	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z025	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z026	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z027	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z028	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z029	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z030	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z031	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z032	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z033	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z034	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z035	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z036	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z037	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z038	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z039	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z040	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z041	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z042	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z043	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA1	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z044	ERV ventilátor	50 dB	NCA1	földszint	felület	falon	folyamatos
Z045	ERV ventilátor	50 dB	NCA1	földszint	felület	falon	folyamatos
Z046	Hűtőtorony	75 dB	NCA1	2. emelet	felület, pont	tetőn	folyamatos
Z047	Hűtőtorony	75 dB	NCA1	2. emelet	felület, pont	tetőn	folyamatos
Z048	Hűtőtorony	75 dB	NCA1	2. emelet	felület, pont	tetőn	folyamatos
Z049	Kalcináló szoba kifúvó ventilátor	74 dB	NCA1	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z050	Kalcináló szoba kifúvó ventilátor	74 dB	NCA1	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z051	Kalcináló szoba kifúvó ventilátor	74 dB	NCA1	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z052	Kalcináló szoba kifúvó ventilátor	74 dB	NCA1	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z053	Kalcináló szoba kifúvó ventilátor	74 dB	NCA1	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z054	Kalcináló szoba kifúvó ventilátor	74 dB	NCA1	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z055	Kalcináló szoba kifúvó ventilátor	74 dB	NCA1	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z056	Kalcináló szoba kifúvó ventilátor	74 dB	NCA1	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z057	Kalcináló szoba kifúvó ventilátor	74 dB	NCA1	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z058	Kalcináló szoba beszívó ventilátor	74 dB	NCA1	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z059	Kalcináló szoba beszívó ventilátor	74 dB	NCA1	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z060	Kalcináló szoba beszívó ventilátor	74 dB	NCA1	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z061	Kalcináló szoba beszívó ventilátor	74 dB	NCA1	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z062	Kalcináló szoba beszívó ventilátor	74 dB	NCA1	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z063	Kalcináló szoba beszívó ventilátor	74 dB	NCA1	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos

Jele	Kültéri zajforrás	Lp 1m	Technológia	Szint	Típus	Pozíció	Működés
Z064	Kalcináló szoba beszívó ventilátor	74 dB	NCA1	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z065	Kalcináló szoba beszívó ventilátor	74 dB	NCA1	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z066	Kalcináló szoba beszívó ventilátor	74 dB	NCA1	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z067	Kalcináló technológia kifúvó ventilátor	70 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z068	Kalcináló technológia kifúvó ventilátor	70 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z069	Kalcináló technológia kifúvó ventilátor	70 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z070	Kalcináló technológia kifúvó ventilátor	70 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z071	Kalcináló technológia kifúvó ventilátor	70 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z072	Kalcináló technológia kifúvó ventilátor	70 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z073	Kalcináló technológia kifúvó ventilátor	70 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z074	Kalcináló technológia kifúvó ventilátor	70 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z075	Kalcináló technológia kifúvó ventilátor	70 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z076	Kalcináló légkezelő (AHU)	74 dB	NCA1	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z077	Kalcináló légkezelő (AHU)	74 dB	NCA1	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z078	Kalcináló légkezelő (AHU)	74 dB	NCA1	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z079	Kalcináló légkezelő (AHU)	74 dB	NCA1	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z080	Kísérleti zsákos szűrő*	75 dB	NCA1	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z081	Kísérleti zsákos szűrő*	75 dB	NCA1	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z082	Kísérleti zsákos szűrő*	75 dB	NCA1	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z083	Venturi mosó*	70 dB	NCA1	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z084	Venturi mosó*	70 dB	NCA1	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z085	Venturi mosó*	70 dB	NCA1	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z086	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z087	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z088	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z089	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z090	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z091	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z092	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z093	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z094	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z095	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z096	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z097	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z098	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z099	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z100	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z101	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z102	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z103	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z104	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos

Jele	Kültéri zajforrás	Lp 1m	Technológia	Szint	Típus	Pozíció	Működés
Z105	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z106	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z107	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z108	Tetőszellőztetés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z109	Tetőszellőztetés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z110	Tetőszellőztetés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z111	Tetőszellőztetés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z112	Tetőszellőztetés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z113	Tetőszellőztetés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z114	Tetőszellőztetés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z115	Tetőszellőztetés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z116	Tetőszellőztetés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z117	Tetőszellőztetés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z118	Tetőszellőztetés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z119	Tetőszellőztetés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z120	Tetőszellőztetés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z121	Tetőszellőztetés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z122	Tetőszellőztetés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z123	Tetőszellőztetés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z124	Tetőszellőztetés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z125	Tetőszellőztetés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z126	Tetőszellőztetés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z127	Tetőszellőztetés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z128	Tetőszellőztetés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z129	Tetőszellőztetés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z130	Tetőszellőztetés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z131	Tetőszellőztetés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z132	Tetőszellőztetés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z133	Tetőszellőztetés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z134	Tetőszellőztetés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z135	Örvényes mosó*	75 dB	NCA1	2. emelet	felület, pont	tetőn	folyamatos
Z136	Örvényes mosó*	75 dB	NCA1	2. emelet	felület, pont	tetőn	folyamatos
Z137	Örvényes mosó*	75 dB	NCA1	2. emelet	felület, pont	tetőn	folyamatos
Z138	Száritó szoba ventilátora	60 dB	NCA1	3. emelet	felület	falon	folyamatos
Z139	Száritó szoba ventilátora	60 dB	NCA1	3. emelet	felület	falon	folyamatos
Z140	Száritó szoba ventilátora	60 dB	NCA1	3. emelet	felület	falon	folyamatos
Z141	Száritó szoba ventilátora	60 dB	NCA1	3. emelet	felület	falon	folyamatos
Z142	Száritó szoba ventilátora	60 dB	NCA1	3. emelet	felület	falon	folyamatos
Z143	Rendszer légkezelő (AHU)	70 dB	NCA1	4. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z144	Vákuum szivattyú*	70 dB	NCA1	4. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z145	Örvényes mosó*	75 dB	NCA1	4. emelet	felület	tetőn	folyamatos

Jele	Kültéri zajforrás	Lp 1m	Technológia	Szint	Típus	Pozíció	Működés
Z146	Örvényes mosó*	75 dB	NCA1	4. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z147	Örvényes mosó*	75 dB	NCA1	4. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z148	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z149	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z150	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z151	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z152	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z153	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z154	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z155	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z156	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z157	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z158	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z159	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z160	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z161	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z162	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z163	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA1	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z164	Szűrőprés kifúvó ventilátor	65 dB	NCA1	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z165	Szűrőprés kifúvó ventilátor	65 dB	NCA1	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z166	Szűrőprés beszívó ventilátor	65 dB	NCA1	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z167	Szűrőprés beszívó ventilátor	65 dB	NCA1	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z168	Tetőventilátor	65 dB	NCA1	5. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z169	Tetőventilátor	65 dB	NCA1	5. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z170	Zsákos szűrő*	75 dB	NCA2	földszint	felület	talajon	folyamatos
Z171	Zsákos szűrő*	75 dB	NCA2	földszint	felület	talajon	folyamatos
Z172	Zsákos szűrő*	75 dB	NCA2	földszint	felület	talajon	folyamatos
Z173	Zsákos szűrő*	75 dB	NCA2	földszint	felület	talajon	folyamatos
Z174	Zsákos szűrő*	75 dB	NCA2	földszint	felület	talajon	folyamatos
Z175	Zsákos szűrő*	75 dB	NCA2	földszint	felület	talajon	folyamatos
Z176	Zsákos szűrő*	75 dB	NCA2	földszint	felület	talajon	folyamatos
Z177	Zsákos szűrő*	75 dB	NCA2	földszint	felület	talajon	folyamatos
Z178	Zsákos szűrő*	75 dB	NCA2	földszint	felület	talajon	folyamatos
Z179	Vákuum szivattyú*	70 dB	NCA2	földszint	felület	talajon	folyamatos
Z180	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z181	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z182	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z183	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z184	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z185	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z186	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos

Jele	Kültéri zajforrás	Lp 1m	Technológia	Szint	Típus	Pozíció	Működés
Z187	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z188	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z189	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z190	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z191	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z192	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z193	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z194	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z195	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z196	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z197	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z198	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z199	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z200	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z201	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z202	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z203	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z204	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z205	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z206	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z207	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z208	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z209	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z210	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z211	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z212	Kis hűtőventilátor	60 dB	NCA2	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z213	ERV ventilátor	50 dB	NCA2	földszint	felület	falon	folyamatos
Z214	ERV ventilátor	50 dB	NCA2	földszint	felület	falon	folyamatos
Z215	Hűtőtorony	75 dB	NCA2	2. emelet	felület, pont	tetőn	folyamatos
Z216	Hűtőtorony	75 dB	NCA2	2. emelet	felület, pont	tetőn	folyamatos
Z217	Hűtőtorony	75 dB	NCA2	2. emelet	felület, pont	tetőn	folyamatos
Z218	Kalcináló szoba kifúvó ventilátor	74 dB	NCA2	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z219	Kalcináló szoba kifúvó ventilátor	74 dB	NCA2	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z220	Kalcináló szoba kifúvó ventilátor	74 dB	NCA2	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z221	Kalcináló szoba kifúvó ventilátor	74 dB	NCA2	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z222	Kalcináló szoba kifúvó ventilátor	74 dB	NCA2	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z223	Kalcináló szoba kifúvó ventilátor	74 dB	NCA2	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z224	Kalcináló szoba kifúvó ventilátor	74 dB	NCA2	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z225	Kalcináló szoba kifúvó ventilátor	74 dB	NCA2	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z226	Kalcináló szoba kifúvó ventilátor	74 dB	NCA2	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z227	Kalcináló szoba beszívó ventilátor	74 dB	NCA2	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos

Jele	Kültéri zajforrás	Lp 1m	Technológia	Szint	Típus	Pozíció	Működés
Z228	Kalcináló szoba beszívó ventilátor	74 dB	NCA2	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z229	Kalcináló szoba beszívó ventilátor	74 dB	NCA2	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z230	Kalcináló szoba beszívó ventilátor	74 dB	NCA2	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z231	Kalcináló szoba beszívó ventilátor	74 dB	NCA2	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z232	Kalcináló szoba beszívó ventilátor	74 dB	NCA2	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z233	Kalcináló szoba beszívó ventilátor	74 dB	NCA2	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z234	Kalcináló szoba beszívó ventilátor	74 dB	NCA2	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z235	Kalcináló szoba beszívó ventilátor	74 dB	NCA2	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z236	Kalcináló technológia kifúvó ventilátor	70 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z237	Kalcináló technológia kifúvó ventilátor	70 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z238	Kalcináló technológia kifúvó ventilátor	70 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z239	Kalcináló technológia kifúvó ventilátor	70 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z240	Kalcináló technológia kifúvó ventilátor	70 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z241	Kalcináló technológia kifúvó ventilátor	70 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z242	Kalcináló technológia kifúvó ventilátor	70 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z243	Kalcináló technológia kifúvó ventilátor	70 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z244	Kalcináló technológia kifúvó ventilátor	70 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z245	Kalcináló légkezelő (AHU)	74 dB	NCA2	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z246	Kalcináló légkezelő (AHU)	74 dB	NCA2	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z247	Kalcináló légkezelő (AHU)	74 dB	NCA2	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z248	Kalcináló légkezelő (AHU)	74 dB	NCA2	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z249	Kísérleti zsákos szűrő*	75 dB	NCA2	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z250	Kísérleti zsákos szűrő*	75 dB	NCA2	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z251	Kísérleti zsákos szűrő*	75 dB	NCA2	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z252	Venturi mosó*	70 dB	NCA2	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z253	Venturi mosó*	70 dB	NCA2	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z254	Venturi mosó*	70 dB	NCA2	2. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z255	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z256	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z257	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z258	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z259	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z260	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z261	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z262	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z263	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z264	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z265	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z266	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z267	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z268	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos

Jele	Kültéri zajforrás	Lp 1m	Technológia	Szint	Típus	Pozíció	Működés
Z269	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z270	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z271	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z272	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z273	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z274	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z275	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z276	Szellőztető ventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z277	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z278	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z279	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z280	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z281	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z282	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z283	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z284	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z285	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z286	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z287	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z288	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z289	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z290	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z291	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z292	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z293	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z294	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z295	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z296	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z297	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z298	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z299	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z300	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z301	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z302	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z303	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	2. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z304	Örvényes mosó*	75 dB	NCA2	2. emelet	felület, pont	tetőn	folyamatos
Z305	Örvényes mosó*	75 dB	NCA2	2. emelet	felület, pont	tetőn	folyamatos
Z306	Örvényes mosó*	75 dB	NCA2	2. emelet	felület, pont	tetőn	folyamatos
Z307	Száritó szoba ventilátora	60 dB	NCA2	3. emelet	felület	falon	folyamatos
Z308	Száritó szoba ventilátora	60 dB	NCA2	3. emelet	felület	falon	folyamatos
Z309	Száritó szoba ventilátora	60 dB	NCA2	3. emelet	felület	falon	folyamatos

Jele	Kültéri zajforrás	Lp 1m	Technológia	Szint	Típus	Pozíció	Működés
Z310	Szárító szoba ventilátora	60 dB	NCA2	3. emelet	felület	falon	folyamatos
Z311	Szárító szoba ventilátora	60 dB	NCA2	3. emelet	felület	falon	folyamatos
Z312	Rendszer légkezelő (AHU)	70 dB	NCA2	4. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z313	Vákuum szivattyú*	70 dB	NCA2	4. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z314	Örvényes mosó*	75 dB	NCA2	4. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z315	Örvényes mosó*	75 dB	NCA2	4. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z316	Örvényes mosó*	75 dB	NCA2	4. emelet	felület	tetőn	folyamatos
Z317	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z318	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z319	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z320	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z321	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z322	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z323	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z324	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z325	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z326	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z327	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z328	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z329	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z330	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z331	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z332	Tetőszellőzés, kis hűtőventilátor	65 dB	NCA2	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z333	Szűrőprés kifúvó ventilátor	65 dB	NCA2	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z334	Szűrőprés kifúvó ventilátor	65 dB	NCA2	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z335	Szűrőprés beszívó ventilátor	65 dB	NCA2	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z336	Szűrőprés beszívó ventilátor	65 dB	NCA2	4. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z337	Tetőventilátor	65 dB	NCA2	5. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z338	Tetőventilátor	65 dB	NCA2	5. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z339	Hűtőtorony	75 dB	LHM	földszint	felület, pont	talajon	folyamatos
Z340	Kis hűtőventilátor	85 dB	LHM	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z341	Kis hűtőventilátor	85 dB	LHM	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z342	Kis hűtőventilátor	85 dB	LHM	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z343	Kis hűtőventilátor	85 dB	LHM	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z344	Kis hűtőventilátor	85 dB	LHM	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z345	Kis hűtőventilátor	85 dB	LHM	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z346	Transzformátor	85 dB	LHM	tető	felület	tetőn	folyamatos
Z347	Transzformátor	85 dB	LHM	tető	felület	tetőn	folyamatos
Z348	Transzformátor	85 dB	LHM	tető	felület	tetőn	folyamatos
Z349	Transzformátor	85 dB	LHM	tető	felület	tetőn	folyamatos
Z350	Zsákos szűrő*	75 dB	LHM	tető	felület	tetőn	folyamatos

Jele	Kültéri zajforrás	Lp 1m	Technológia	Szint	Típus	Pozíció	Működés
Z351	Zsákos szűrő*	75 dB	LHM	tető	felület	tetőn	folyamatos
Z352	Nedves mosó*	75 dB	LHM	tető	felület	tetőn	folyamatos
Z353	Hűtő	75 dB	LHM	tető	felület	tetőn	folyamatos
Z354	Hűtő	75 dB	LHM	tető	felület	tetőn	folyamatos
Z355	Hűtő	75 dB	LHM	tető	felület	tetőn	folyamatos
Z356	Hűtő	75 dB	LHM	tető	felület	tetőn	folyamatos
Z357	Hűtő	75 dB	LHM	tető	felület	tetőn	folyamatos
Z358	Szennyvíz lepárló	85 dB	LHM	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z359	Zsákos szűrő*	75 dB	Admin	földszint	felület	talajon	folyamatos
Z360	Légkondicionáló és párátlanító (DAHU)	75 dB	Admin	tető	felület	tetőn	folyamatos
Z361	Légkondicionáló és párátlanító (DAHU)	75 dB	Admin	tető	felület	tetőn	folyamatos
Z362	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	tető	pont	tetőn	folyamatos
Z363	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	tető	pont	tetőn	folyamatos
Z364	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	tető	pont	tetőn	folyamatos
Z365	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	tető	pont	tetőn	folyamatos
Z366	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	tető	pont	tetőn	folyamatos
Z367	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	tető	pont	tetőn	folyamatos
Z368	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	tető	pont	tetőn	folyamatos
Z369	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	tető	pont	tetőn	folyamatos
Z370	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	tető	pont	tetőn	folyamatos
Z371	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	tető	pont	tetőn	folyamatos
Z372	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	tető	pont	tetőn	folyamatos
Z373	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z374	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z375	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z376	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z377	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z378	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z379	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z380	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z381	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z382	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z383	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z384	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z385	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z386	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z387	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z388	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z389	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z390	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z391	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos

Jele	Kültéri zajforrás	Lp 1m	Technológia	Szint	Típus	Pozíció	Működés
Z392	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z393	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z394	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z395	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z396	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z397	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z398	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z399	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z400	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z401	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z402	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z403	Kis hűtőventilátor	75 dB	Admin	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z404	Légbeszívó szűrő	95 dB	AP	földszint	felület	talajon	folyamatos
Z405	Légbeszívó szűrő	95 dB	AP	földszint	felület	talajon	folyamatos
Z406	Főkompresszor	75 dB**	AP-kompresszor	földszint	felület	épületben	folyamatos
Z407	Főkompresszor	75 dB**	AP-kompresszor	földszint	felület	épületben	folyamatos
Z408	Nitrogén kompresszor	75 dB**	AP-kompresszor	földszint	felület	épületben	folyamatos
Z409	Rásegítő kompresszor	75 dB**	AP-kompresszor	földszint	felület	épületben	folyamatos
Z410	Expander	80 dB**	AP-expander	földszint	felület	épületben	folyamatos
Z411	Hűtőtorony ventilátor	95 dB	AP	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z412	Hűtőtorony ventilátor	95 dB	AP	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z413	Hűtőtorony ventilátor	95 dB	AP	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z414	Hűtőtorony ház	80 dB	AP	földszint	felület	talajon	folyamatos
Z415	Hűtő	95 dB	AP	földszint	felület	talajon	folyamatos
Z416	Hangtompító (oxigén, hulladék nitrogén)	90 dB	AP	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z417	Hangtompító (oxigén, hulladék nitrogén)	90 dB	AP	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z418	Hulladékfolyadék párologtató	90 dB	AP	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z419	Kis hűtőventilátor	60 dB	AP	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z420	Kis hűtőventilátor	60 dB	AP	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z421	Kis hűtőventilátor	60 dB	AP	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z422	Kis hűtőventilátor	60 dB	AP	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z423	Kis hűtőventilátor	60 dB	AP	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z424	Kis hűtőventilátor	60 dB	AP	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z425	Kis hűtőventilátor	60 dB	AP	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z426	Kis hűtőventilátor	60 dB	AP	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z427	Kis hűtőventilátor	60 dB	AP	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z428	Kis hűtőventilátor	60 dB	AP	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z429	Kis hűtőventilátor	60 dB	AP	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z430	Kis hűtőventilátor	60 dB	AP	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z431	Kis hűtőventilátor	60 dB	AP	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z432	Kis hűtőventilátor	60 dB	AP	földszint	pont	talajon	folyamatos

Jele	Kültéri zajforrás	Lp 1m	Technológia	Szint	Típus	Pozíció	Működés
Z433	Kis hűtőventilátor	60 dB	AP	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z434	Kis hűtőventilátor	60 dB	AP	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z435	Kis hűtőventilátor	60 dB	Szennyvíz- tisztító	tető	pont	tetőn	folyamatos
Z436	Kis hűtőventilátor	60 dB	Porta	tető	pont	tetőn	folyamatos
Z437	Kis hűtőventilátor	60 dB	Porta	tető	pont	tetőn	folyamatos
Z438	Kis hűtőventilátor	60 dB	Porta	tető	pont	tetőn	folyamatos
Z439	Kis hűtőventilátor	60 dB	Alállomás	tető	pont	tetőn	folyamatos
Z440	Kis hűtőventilátor	60 dB	Alállomás	tető	pont	tetőn	folyamatos
Z441	Kis hűtőventilátor	60 dB	Alállomás	tető	pont	tetőn	folyamatos
Z442	Kis hűtőventilátor	60 dB	Alállomás	tető	pont	tetőn	folyamatos
Z443	Kis hűtőventilátor	60 dB	Alállomás	tető	pont	tetőn	folyamatos
Z444	Kis hűtőventilátor	60 dB	Alállomás	tető	pont	tetőn	folyamatos
Z445	Kis hűtőventilátor	60 dB	Alállomás	tető	pont	tetőn	folyamatos
Z446	Kis hűtőventilátor	60 dB	Alállomás	tető	pont	tetőn	folyamatos
Z447	Kis hűtőventilátor	60 dB	Alállomás	tető	pont	tetőn	folyamatos
Z448	Kis hűtőventilátor	60 dB	Alállomás	tető	pont	tetőn	folyamatos
Z449	Transzformátor	65 dB	Alállomás	földszint	felület	talajon	folyamatos
Z450	Transzformátor	65 dB	Alállomás	földszint	felület	talajon	folyamatos
Z451	Transzformátor kapcsoló	65 dB	Alállomás	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z452	Transzformátor kapcsoló	65 dB	Alállomás	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z453	Transzformátor kapcsoló	65 dB	Alállomás	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z454	Transzformátor kapcsoló	65 dB	Alállomás	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z455	Transzformátor kapcsoló	65 dB	Alállomás	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z456	Transzformátor kapcsoló	65 dB	Alállomás	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z457	Transzformátor kapcsoló	65 dB	Alállomás	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z458	Transzformátor kapcsoló	65 dB	Alállomás	földszint	pont	talajon	folyamatos
Z459	Kazán kémény	60 dB	NCA1	földszint	pont	falon	folyamatos
Z460	Aktívszenes torony kéménye	60 dB	NCA1	3. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z461	Szűrőprés örvényes gáz-vízleválasztó kéménye	60 dB	NCA1	5. emelet	pont	falon	folyamatos
Z462	Szűrőprés örvényes gáz-vízleválasztó kéménye	60 dB	NCA1	5. emelet	pont	falon	folyamatos
Z463	Szűrőprés örvényes gáz-vízleválasztó kéménye	60 dB	NCA1	5. emelet	pont	falon	folyamatos
Z464	Kazán kémény	60 dB	NCA2	földszint	pont	falon	folyamatos
Z465	Aktívszenes torony kéménye	60 dB	NCA2	3. emelet	pont	tetőn	folyamatos
Z466	Szűrőprés örvényes gáz-vízleválasztó kéménye	60 dB	NCA2	5. emelet	pont	falon	folyamatos
Z467	Szűrőprés örvényes gáz-vízleválasztó kéménye	60 dB	NCA2	5. emelet	pont	falon	folyamatos
Z468	Szűrőprés örvényes gáz-vízleválasztó kéménye	60 dB	NCA2	5. emelet	pont	falon	folyamatos
Z469	Kazán kémény	60 dB	LHM	földszint	pont	tetőn	folyamatos
Z470	Kazán kémény	60 dB	LHM	földszint	pont	tetőn	folyamatos
Z471	Kazán kémény	60 dB	LHM	földszint	pont	tetőn	folyamatos
Z472	Nedves mosó kéménye	60 dB	Admin	földszint	pont	falon	folyamatos
Z473	Nedves mosó kéménye	60 dB	Admin	földszint	pont	falon	folyamatos

Jele	Kültéri zajforrás	Lp 1m	Technológia	Szint	Típus	Pozíció	Működés
Z474	Nedves mosó kéménye	60 dB	Admin	földszint	pont	falon	folyamatos
Z475	Nedves mosó kéménye	60 dB	Admin	földszint	pont	falon	folyamatos
Z476	Nedves mosó kéménye	60 dB	Admin	földszint	pont	falon	folyamatos
Z477	Nedves mosó kéménye	60 dB	Admin	földszint	pont	falon	folyamatos
Z478	Nedves mosó kéménye	60 dB	Admin	földszint	pont	falon	folyamatos
Z479	Dízel aggregátor kéménye	60 dB	NCA1	5. emelet	pont	tetőn	nem rend.
Z480	Dízel aggregátor kéménye	60 dB	NCA2	5. emelet	pont	tetőn	nem rend.
Z481	Dízel aggregátor kéménye	60 dB	LHM	1. emelet	pont	tetőn	nem rend.
Z482	Dízel aggregátor kéménye	60 dB	Sprinkler	földszint	pont	tetőn	nem rend.
Z483	Dízel aggregátor kéménye	60 dB	Sprinkler	földszint	pont	tetőn	nem rend.
Z484	Dízel aggregátor kéménye	60 dB	Sprinkler	földszint	pont	tetőn	nem rend.
Z485	Dízel aggregátor kéménye	60 dB	Sprinkler	földszint	pont	tetőn	nem rend.

*a zajforráshoz kémény is tartozik, mely egységesen Lp 1m: 60 dB-lel lett figyelembe véve (a táblázat alján a külső egységgel nem rendelkező belső források kéményei találhatók – a Szint oszlopban a főegység helye van megadva)

**épületen belüli források esetén az épület falának lesugárzása (40 dB-es csillapítás esetén [SILENT Medium panel, Techfoam: [Zajcsillapítás.net](http://Zajcsillapitas.net) - Silent Basic hangcsillapító panel (zajcsillapitas.net)])

Forrás: Megbízói adatszolgáltatás

6. A zajforrás hatásterületén elhelyezkedő ingatlanok felsorolása

A hatásterületen található lakóépületek adatai a következő táblázatban szerepelnek (színek adatai a hatásterületi ábra szerint: zöld: nem védendő területen, kék: védendő területen). Az EcoPro vállalja, hogy a hatásterület által lehatárolt nem védendő és védendő területen található érzékeny homlokzatok tekintetében betartja az üzemi zajra vonatkozó határértékeket a

- Nem védendő hatásterület részen található lakóépületek esetén a 27/2008. KvVM-EüM együttes rendelet 1. mellékletének 5. sorában, a gazdasági területekre vonatkozó határértékeket
- Védendő hatásterület részen található lakóépületek esetén a 27/2008. KvVM-EüM együttes rendelet 1. mellékletének 3. sorában, a lakóterületekre (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területeire, a temetőkre és a zöldterületekre vonatkozó határértékeket.

Táblázat 3: Hatásterületen található védendő épületek és terheléseik

Helyrajzi szám	Védendő épület címe (közterület, házszám)		Építmény- jegyzék	Terület- használat	Terhelés nappal	Terhelés éjjel	Hatásterület
0470/2	Sárga dűlő	tanya	1110	Má	36.5 dB	36.5 dB	Nem védendő
0470/3	Sárga dűlő	tanya	1110	Má	36.3 dB	36.2 dB	Nem védendő
0474/2	Lovászuzzi utca	3	1110	Má	35.3 dB	35.2 dB	Nem védendő
0474/8	Sárga dűlő	30	1110	Má	35.3 dB	35.3 dB	Nem védendő
0474/9	Sárga dűlő	32	1110	Má	35.2 dB	35.1 dB	Nem védendő
0474/13	Sárga dűlő	36	1110	Má	35.7 dB	35.6 dB	Nem védendő
0474/15	Sárga dűlő	38	1110	Má	35.1 dB	35.0 dB	Nem védendő
0474/16	Sárga dűlő	38a	1110	Má	35.0 dB	34.9 dB	Nem védendő
0474/17	Sárga dűlő	40	1110	Má	35.1 dB	35.0 dB	Nem védendő
0474/18	Sárga dűlő	40a	1110	Má	35.0 dB	35.0 dB	Nem védendő
0474/20	Sárga dűlő	42	1110	Má	34.9 dB	34.8 dB	Nem védendő
0474/120	Sárga dűlő	34	1110	Má	35.2 dB	35.2 dB	Nem védendő

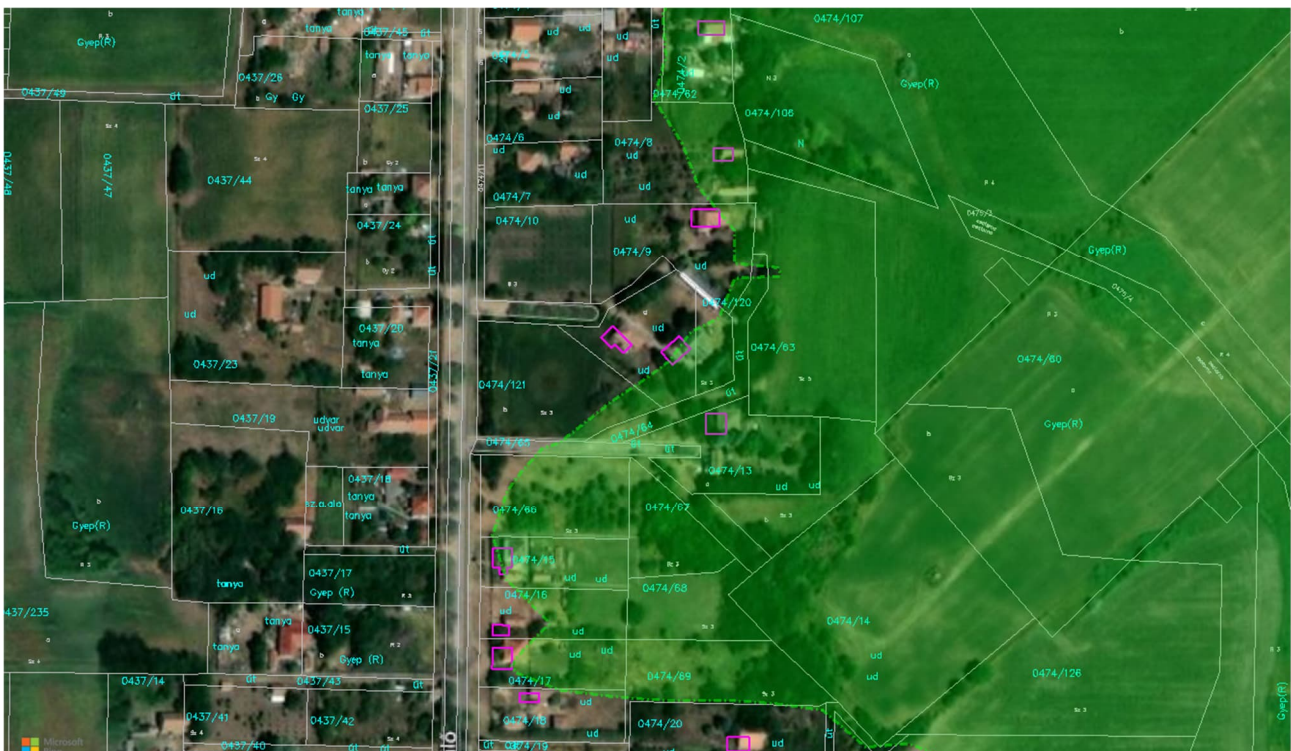
Helyrajzi szám	Védendő épület címe (közterület, házszám)		Építmény- jegyzék	Terület- használat	Terhelés nappal	Terhelés éjjel	Hatásterület
0474/120	Sárga dűlő	34	1110	Má	35.0 dB	34.9 dB	Nem védendő
0524/4	Mészáros Gergely kert	9	1110	Má	38.5 dB	38.4 dB	Nem védendő
0537/3	Hüse	tanya	1110	Má	36.0 dB	36.0 dB	Nem védendő
12569	Szávay Gyula utca	89	1110	Lke	32.0 dB	31.9 dB	Védendő
12572	Szávay Gyula utca	73	1110	Lke	32.3 dB	32.3 dB	Védendő
12574	Szávay Gyula utca	75	1110	Lke	33.4 dB	33.3 dB	Védendő
12566/2	Palóc utca	23	1110	Lke	30.1 dB	30.0 dB	Védendő
12566/2	Zengő utca	12	1110	Lke	31.5 dB	31.4 dB	Védendő
12567	Zengő utca	10	1110	Lke	30.0 dB	29.9 dB	Védendő
12570	Zengő utca	8	1110	Lke	31.9 dB	31.8 dB	Védendő
12571	Zengő utca	6	1110	Lke	31.5 dB	31.4 dB	Védendő
12573	Zengő utca	4	1110	Lke	32.8 dB	32.7 dB	Védendő
12576/1	Zengő utca	2	1110	Lke	33.6 dB	33.6 dB	Védendő
12576/2	Zengő utca	2a	1110	Lke	33.8 dB	33.7 dB	Védendő
12590	Palóc utca	21a	1122	Lke	32.1 dB	32.1 dB	Védendő
12590	Palóc utca	21b	1122	Lke	32.2 dB	32.1 dB	Védendő
12590	Palóc utca	21c	1122	Lke	31.9 dB	31.8 dB	Védendő
12590	Zengő utca	13	1122	Lke	32.3 dB	32.2 dB	Védendő
12589	Zengő utca	11	1110	Lke	31.7 dB	31.7 dB	Védendő
12586	Zengő utca	9	1110	Lke	31.7 dB	31.6 dB	Védendő
12585	Zengő utca	7	1110	Lke	33.4 dB	33.3 dB	Védendő
12582	Zengő utca	5	1110	Lke	31.8 dB	31.7 dB	Védendő
12581	Zengő utca	3	1110	Lke	33.6 dB	33.6 dB	Védendő
12578	Zengő utca	1	1110	Lke	33.8 dB	33.7 dB	Védendő
12591/1	Palóc utca	19/b	1110	Lke	31.8 dB	31.8 dB	Védendő
12591/2	Erdész utca	14	1110	Lke	30.5 dB	30.4 dB	Védendő
12588	Erdész utca	12	1110	Lke	32.0 dB	32.0 dB	Védendő
12587	Erdész utca	10	1110	Lke	31.5 dB	31.5 dB	Védendő
12584	Erdész utca	8	1110	Lke	31.9 dB	31.8 dB	Védendő
12583/2	Erdész utca	6	1110	Lke	30.5 dB	30.4 dB	Védendő
12583/1	Erdész utca	6a	1110	Lke	29.8 dB	29.7 dB	Védendő
12580/2	Erdész utca	4	1110	Lke	32.9 dB	32.9 dB	Védendő
12579	Erdész utca	2	1110	Lke	34.0 dB	33.9 dB	Védendő
12624/2	Erdész utca	13a	1110	Lke	31.7 dB	31.6 dB	Védendő
12625/2	Erdész utca	11	1110	Lke	31.6 dB	31.6 dB	Védendő
12625/3	Palóc utca	15	1110	Lke	31.7 dB	31.6 dB	Védendő
12626/1	Erdész utca	9	1110	Lke	31.6 dB	31.5 dB	Védendő
12626/2	Erdész utca	9	1110	Lke	32.7 dB	32.7 dB	Védendő
12627/1	Erdész utca	7	1110	Lke	32.1 dB	32.1 dB	Védendő
12628/1	Erdész utca	5a	1110	Lke	32.5 dB	32.4 dB	Védendő

Helyrajzi szám	Védendő épület címe (közterület, házszám)		Építmény- jegyzék	Terület- használat	Terhelés nappal	Terhelés éjjel	Hatásterület
12628/2	Erdész utca	5	1110	Lke	33.7 dB	33.6 dB	Védendő
12629	Erdész utca	3	1121	Lke	32.0 dB	32.0 dB	Védendő
12631	Erdész utca	1	1110	Lke	34.1 dB	34.0 dB	Védendő
12632	Erdész utca	1b	1110	Lke	34.2 dB	34.1 dB	Védendő
12643	Erdély utca	46	1110	Lke	33.1 dB	33.0 dB	Védendő
12642	Erdély utca	48	1110	Lke	33.2 dB	33.1 dB	Védendő
12641/1	Erdély utca	50	1110	Lke	31.4 dB	31.3 dB	Védendő
12641/3	Palóc utca	8a	1121	Lke	32.4 dB	32.3 dB	Védendő
12641/4	Palóc utca	8b	1121	Lke	32.3 dB	32.2 dB	Védendő
12640	Erdély utca	52	1110	Lke	31.8 dB	31.7 dB	Védendő
12638	Erdély utca	56	1110	Lke	32.1 dB	32.0 dB	Védendő
12637	Erdély utca	58	1110	Lke	31.3 dB	31.2 dB	Védendő
12636	Erdély utca	60	1110	Lke	32.1 dB	32.0 dB	Védendő
12635	Erdély utca	62	1110	Lke	32.5 dB	32.4 dB	Védendő
12634	Erdély utca	64	1110	Lke	33.3 dB	33.2 dB	Védendő
12633/4	Erdély utca	66	1110	Lke	34.2 dB	34.1 dB	Védendő
12633/3	Erdély utca	66b	1110	Lke	34.3 dB	34.2 dB	Védendő
12633/1	Erdély utca	66a	1110	Lke	34.2 dB	34.1 dB	Védendő
12694	Erdély utca	41	1110	Lke	33.0 dB	32.9 dB	Védendő
12695	Erdély utca	43	1110	Lke	29.4 dB	29.2 dB	Védendő
12696	Erdély utca	45/1 /2	1121	Lke	33.3 dB	33.2 dB	Védendő
12697	Erdély utca	47	1110	Lke	33.4 dB	33.3 dB	Védendő
12701/1	Erdély utca	53	1110	Lke	32.0 dB	31.9 dB	Védendő
12701/2	Erdély utca	53b	1110	Lke	33.8 dB	33.7 dB	Védendő
12702	Erdély utca	55	1110	Lke	32.1 dB	32.0 dB	Védendő
12703	Erdély utca	57	1122	Lke	34.0 dB	33.9 dB	Védendő
12704/1	Erdély utca	59a	1121	Lke	33.9 dB	33.8 dB	Védendő
12704/2	Erdély utca	59b	1121	Lke	31.8 dB	31.7 dB	Védendő
12705	Erdély utca	61	1110	Lke	34.0 dB	33.9 dB	Védendő
12706	Erdély utca	63	1110	Lke	32.0 dB	31.9 dB	Védendő
12707/2	Erdély utca	65	1110	Lke	34.4 dB	34.3 dB	Védendő
12707/3	Ozmán utca	6	1110	Lke	35.6 dB	35.6 dB	Védendő

A védendő épületek a következő ábrákon láthatók (rózsaszín kontúrral) a hatásterület lehatárolás szerint.

Ábra1: Sárga dűlő észak – nem védendő terület

Forrás: Bentley Microstation, Debrecen város kataszteri állománya, Bing térkép

Ábra2: Sárga dűlő dél – nem védendő terület

Forrás: Bentley Microstation, Debrecen város kataszteri állománya, Bing térkép

