



NHKV

NEMZETI HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI
KOORDINÁLÓ ÉS VAGYONKEZELŐ Zrt.

Hídmérleg API Specifikáció

v2.4

2023.02.21

Nemzeti Hulladékgazdálkodási Koordináló és Vagyonkezelő Zrt.
1036 Budapest, Lajos u. 103.

Verziótörténet:

Verzió	Dátum	Módosítás összefoglalása
1.0	2020.10.30.	Alapdokumentum
2.0	2020.12.09.	<p>HAK kód értékkészlet bővítése „komposzt” értékkel.</p> <p>Műveleti kód mező bővítése 5 karakterre, értékkészlet bővítése előkészítő műveletek kódjaival. (Pl. E0102)</p> <p>Módosító hívásnál minden alap mező kötelező.</p> <p>Egyéb szöveges pontosítások.</p>
2.1	2021.06.11.	<p>Formai javítások, leírás bővítése</p> <p>UjRekord válaszban a rekord azonosító InsertId helyett egységesen ID lett.</p> <p>Dátum formátum pontosítása (Nap után nem kell pont.)</p> <p>Mérlegág kódok és hasznosításra kiszállítás esetén a szállítólevélszám rögzítése a MEGJEGYZES mezőben.</p>
2.2	2021.08.09.	<p>Kérés paraméterek pontosítása (TOKEN, RENDSZAM, MUVELETI_KOD, SZALLITO, MEGJEGYZES)</p>
2.3	2021.10.20	<p>Hibakódok bővítése és kivezetése külön mellékletbe</p> <p>EXID mező módosítható</p>
2.4	2022.11.28.	<p>Az IRANY értékkészletének bővítése.</p> <p>Megjegyzés mezőben lévő mérlegégek kód (MAK) és szállítólevél (SZALLEV) önálló mezőkbe helyezése. Új mezők: MINOSEG, ATVEVO.</p> <p>Egyéb pontosítások.</p>

2.4	2023.02.21	Rendszám hossz növelés Lapmérleg és Minőség pontosítások
-----	------------	--

1. Bevezetés

Az leírás célja az NHKV Hídmérleg API interfész részletes bemutatása.

1.1 Az interfész adatai:

- Típus: REST API (A kérések formátuma: JSON)
- Authentikáció: Egyedi API kulcs (Teszt és éles kulcsok)
- Protokoll: HTTP vagy HTTPS

1.2 A beküldés logikája:

Minden mérlegelési eseményről egy teljes rekordot várunk (UjRekord), melyben 2 mérési eseményt kell beküldeni. Amennyiben a második mérés nem történik meg adott napon (így a rekord is félbemarad), kérjük a rendelkezésre álló adatokat nap végéig beküldeni. A második mérés után módosító hívással (RekordModosit) lehet befejezni a rekordot, itt már minden adat kötelező. A módosítandó rekordot az UjRekord hívás válaszában visszaadott ID-val lehet azonosítani, ebben a hívásban az ID mező kötelező. Amennyiben rekord javításra van szükség, arra is a módosító hívás ad lehetőséget. Ha egy rekord tévesen került beküldésre, akkor törlésre is van lehetőség (RekordTorles).

2. API szolgáltatások

Az API szolgáltatásokat 2 féle módon lehet elérni:

1. IPsec csatornán keresztül IP alapon:

Ilyenkor a kiépített VPN csatornában egyedi Subnet kerül kialakításra, azon belül a szolgáltatás elérése:

Teszt szerver: <http://10.xxx.160.50:8090/hidmerleg-teszt/>

Éles szerver: <http://10.xxx.160.50:8090/hidmerleg/>

2. Publikus URL-en keresztül, SSL tanúsítvánnyal:

A kéréseket a

Teszt szerver: <https://hidmerleg.nhkv.hu/hidmerleg-teszt/> vagy

Éles szerver: <https://hidmerleg.nhkv.hu/hidmerleg> url felé kell küldeni, SSL tanúsítvány felmutatása mellett

3. Hívások

3.1 Új rekord beküldése (POST)

Új rekord beküldése POST típusú hívással történik.

Név	Hely	Típus	Leírás
UjRekord	body	UjRekord	Új rekord beküldése

3.1.1 Kérés paraméterek

Név	Típus	Mezőhossz	Kötelező	Leírás	Példa
TOKEN	string	16 - 32	igen	Adatszolgáltató egyedi API kulcsa	1110_teszt_tok en
EXID	string	0 - 16		Mérlegelési rekord egyedi azonosítója adatszolgáltató saját rendszerében	12345678910
ESEMENY_IDOPONT_1	timestamp	19	igen	Mérés időpontja: A hulladék tömegének meghatározására szolgáló mérési eljárás időpontja	2022.11.28 10:34:56
MERLEG_ID_1	string	1 - 30	igen	Mérleg egyedi azonosítója az adatszolgáltató saját rendszerében	MERLEG001
TOMEG_1	integer	1 - 5	igen	A mérési eljárás tárgyát képező tömeg kg-ban	21500
RENDSZAM	string	1 – 32	igen	A szállítóeszközként szolgáló gépjármű rendszáma szóköz és kötőjel nélkül. Mangánszemélyek esetében anonimizálni kell. Rendszámmal nem rendelkező beszállítás esetén „OREND”, belső használatú rendszám nélküli munkagép esetében „OGEP”, lapmérleg esetén: „OLAP”.	AAAA000, P12345, stb. vagy OREND, OGEP, OLAP
IRANY	boolean	2	igen	Három lehetőség van: 1. bemenő = a telephelyre/létesítménybe kívülről behozott hulladékirány, azaz a hulladék bejön 2. kimenő = a telephelyről/létesítményből kívülré irányuló hulladékirány, azaz a hulladék kimegy 3. IN = telephelyen belül egyik létesítményből a másikba átszállítás esetén Értékkészlet: BE, KI, IN	BE
ESEMENY_IDOPONT_2	timestamp	19		Mérés időpontja: A hulladék tömegének meghatározására szolgáló mérési eljárás időpontja	2022.11.28 12:34:56
MERLEG_ID_2	string	1 - 30		Mérleg egyedi azonosítója az adatszolgáltató saját rendszerében	MERLEG001

Név	Típus	Mezőhossz	Kötelező	Leírás	Példa
TOMEG_2	integer	1 - 5		A mérési eljárás tárgyát képező tömeg kg-ban	11000
MUVELETI_KOD	string	2 - 5		A 439/2012. (XII. 29.) Korm. rendeletnek megfelelő ártalmatlanítást és a hasznosítást megelőző előkészítő műveletek azonosító kódja vagy a 43/2016 (VI. 28.) FM rendeletnek megfelelő ártalmatlanítási- vagy hasznosítási művelet kódja. Maximum 5 karakter. Értékkészlet külön mellékletben.	R12, R3b vagy E0102
HAK	string	6 - 8		A hulladék HAK-kódja vagy termékódja (pl. minősített komposzt) Értékkészlet külön mellékletben.	02 01 03 vagy komposzt
KSZ	integer	4		Megrendelő Közzszolgáltató 4 jegyű NHKV azonosítója: az a közzszolgáltató, aki végső soron a kezelési költségeket viseli.	1110
SZALLITO	string	2 – 255		Az a cég vagy magánszemély, aki a beszállítást végzi.	Szállító Kft. vagy magánszemély
MAK	string	2		Mérlegágkód = a hulladékszállítások vektora. A Mérlegágkód tábla és Hulladékgazdálkodási anyagáramok modell ábra részletezi az értékkészletét.	VL, 1E vagy VH
SZALLEV	string	2 – 30		A szállításhoz kapcsolódó szállítólevél azonosítója	2022SZL/0002345
MERLEGJEGY	string	2 - 30		A mérlegelést dokumentáló mérlegjegy azonosítója	2022MJ/00025
MINOSEG	string	9 - 100		Haszonanyag OHKT szerinti kód(ok) (HER) és tömeg(ek)	9.3:1000
ATVEVO	string	4		Haszonanyag kiszállítás esetén a hasznosító cég kódja	H001
MEGJEGYZES	string	1 – 255		Megjegyzés a rekordhoz	K(1: 1234, 2: 0)/JM/MM/RÜ vagy RF/Egyéb

3.1.2 Válasz

Státusz kód	Hely	Leírás	Válasz modell
200	body	Sikeres művelet	[{"code":0,"text":"Rendben"},{"ID":00}]

Státusz kód	Hely	Leírás	Válasz modell
422	body	Sikertelen művelet	<pre>[{"code":3,"text":" Hibás mérleg ID"}, {"code":5,"text":" Hibás Műveleti kód"}]</pre> Hibakódok és hibaüzenetek a 4.1 részben.

3.2 Rekord módosítása (PUT)

Rekord módosítása PUT típusú hívással történik.

Név	Hely	Típus	Leírás
RekordModosit	body	RekordModosit	Rekord módosítása

3.2.1 Kérés paraméterek

Név	Típus	Mezőhossz	Kötelező	Leírás	Példa
TOKEN	string	16 - 32	igen	Adatszolgáltató egyedi API kulcsa	1110_teszt_token
ID	integer	1 - 16	igen	Mérlegelési rekord egyedi azonosítója az NHKV rendszerében	159354
EXID	string	0 - 16		Mérlegelési rekord egyedi azonosítója adatszolgáltató saját rendszerében	12345678910
ESEMENY_IDOPONT_1	timestamp	19	igen	Mérés időpontja: A hulladék tömegének meghatározására szolgáló mérési eljárás időpontja	2022.11.28 10:34:56
MERLEG_ID_1	string	1 - 30	igen	Mérleg egyedi azonosítója az adatszolgáltató saját rendszerében	MERLEG001
TOMEG_1	integer	1 - 5	igen	A mérési eljárás tárgyát képező tömeg kg-ban	21500
RENDSZAM	string	1 – 32	igen	A szállítóeszközként szolgáló gépjármű rendszáma szóköz és kötőjel nélkül. Mangánszemélyek esetében anonimízálni kell. Rendszámmal nem rendelkező beszállítás esetén „OREND”, belső használatú rendszám nélküli munkagép esetében „OGEP”, lapmérleg esetén: „OLAP”.	AAAA000, P12345, stb. vagy OREND, OGEP, OLAP
IRANY	boolean	2	igen	Három lehetőség van: 1. bemenő = a telephelyre/létesítménybe kívülről behozott hulladékirány, azaz a hulladék bejön 2. kimenő = a telephelyről/létesítményből kívültre irányuló hulladékirány, azaz a hulladék kimegy	BE

Név	Típus	Mezőhossz	Kötelező	Leírás	Példa
				3. IN = telephelyen belül egyik létesítményből a másikba átszállítás esetén Értékkészlet: BE, KI, IN	
ESEMENY_IDOPONT_2	timestamp	19	igen	Mérés időpontja: A hulladék tömegének meghatározására szolgáló mérési eljárás időpontja	2022.11.28 12:34:56
MERLEG_ID_2	string	1 - 30	igen	Mérleg egyedi azonosítója az adatszolgáltató saját rendszerében	MERLEG001
TOMEG_2	integer	1 - 5	igen	A mérési eljárás tárgyát képező tömeg kg-ban	11000
MUVELETI_KOD	string	2 - 5	igen	A 439/2012. (XII. 29.) Korm. rendeletnek megfelelő ártalmatlanítást és a hasznosítást megelőző előkészítő műveletek azonosító kódja vagy a 43/2016 (VI. 28.) FM rendeletnek megfelelő ártalmatlanítási- vagy hasznosítási művelet kódja. Maximum 5 karakter. Értékkészlet külön mellékletben.	R12, R3b vagy E0102
HAK	string	6 - 8	igen	A hulladék HAK-kódja vagy termékkódja (pl. minősített komposzt) Értékkészlet külön mellékletben.	02 01 03 vagy komposzt
KSZ	integer	4	igen	Megrendelő Közszolgáltató 4 jegyű NHKV azonosítója: az a közszolgáltató, aki végső soron a kezelési költségeket viseli.	1110
SZALLITO	string	2 – 255	igen	Az a cég vagy magánszemély, aki a beszállítást végzi.	Szállító Kft. vagy magánszemély
MAK	string	2	igen	Mérlegággkód = a hulladékszállítások vektora. A Mérlegággkód tábla és Hulladékgazdálkodási anyagáramok modell ábra részletezi az értékkészletét.	VL, 1E vagy VH
SZALLEV	string	2 – 30		A szállításhoz kapcsolódó szállítólevél azonosítója	2022SZL/0002 345
MERLEGJEGY	string	2 - 30	igen	A mérlegelést dokumentáló mérlegjegy azonosítója	2022MJ/0002 5
MINOSEG	string	9 - 100		Haszonanyag OHKT szerinti kód(ok) (HER) és tömeg(ek)	9.3:1000
ATVEVO	string	4		Haszonanyag kiszállítás esetén a hasznosító cég kódja	H001

Név	Típus	Mezőhossz	Kötelező	Leírás	Példa
MEGJEGYZES	string	0 – 255		Megjegyzés a rekordhoz	K(1: 1234, 2: 0)/ JM/MM/RÜ vagy RF/Egyéb

3.2.2 Válasz

Státusz kód	Hely	Leírás	Válasz modell
200	body	Sikeres művelet	{{"code":0,"text":"Rendben"},{"módosított rekordok száma":1}}
422	body	Sikertelen művelet	{{"code":3,"text":" Hibás mérleg ID "}, {"code":5,"text":" Hibás Műveleti kód"}} Hibakódok és hibaüzenetek a 4.1 részben.

3.3 Rekord törlése (DELETE)

Rekord törlése DELETE típusú hívással történik.

Név	Hely	Típus	Leírás
RekordTorles	body	RekordTorles	Rekord törlése

3.3.1 Kérés paraméterek

Név	Típus	Mezőhossz	Kötelező	Leírás	Példa
TOKEN	string	16 - 32	igen	Adatszolgáltató egyedi API kulcsa	1110_teszt_token
ID	integer	1 – 16	igen	Mérlegelési rekord egyedi azonosítója NHKV rendszerében	159354
MEGJEGYZES	string	0 – 255		Megjegyzés a rekordhoz	Téves rögzítés miatt törölve.

3.3.2 Válasz

Státusz kód	Hely	Leírás	Válasz modell
200	body	Sikeres művelet	[{"törölt rekordok száma":1}]
422	body	Sikertelen művelet	{{"code":11,"text":" Hibás rekord ID "}} Hibakódok és hibaüzenetek a 4.1 részben.

4. Hibakódok

4.1 Hibakódok

A hibakódok a következő linken érhetők el: <https://nhkv.hu/hidmerleg-api-hibakodok/>

5. Minta-hívások

5.1 UjRekord

Kérés:

```
{ "UjRekord": {  
  "TOKEN": "1000_dev_token",  
  "EXID": "12345678910",  
  "ESEMENY_IDOPONT_1": "2023.02.21 09:34:56",  
  "MERLEG_ID_1": "Teszt Merleg ID 1",  
  "TOMEG_1": 21500,  
  "RENDSZAM": "AAAA000",  
  "IRANY": "BE",  
  "ESEMENY_IDOPONT_2": "2023.02.21 09:44:56",  
  "MERLEG_ID_2": "Teszt Merleg ID 1",  
  "TOMEG_2": 11000,  
  "MUVELETI_KOD": "R12",  
  "HAK": "16 01 17",  
  "KSZ": "1000",  
  "SZALLITO": "Szállító Kft.",  
  "MAK": "VL",  
  "SZALLEV": "2022SZL/0002345",  
  "MERLEGJEGY": "2022MJ/00025",  
  "MINOSEG": "9.3:1000,9.4:1000, 9.5:8500",  
  "ATVEVO": "H001",  
  "MEGJEGYZES": "K(1: 1234, 2: 0)/ JM/MM/RÜ vagy RF/Egyéb"}  
}
```

Válasz:

```
[  
  {  
    "code": 0,  
    "text": "Rendben"  
  },  
  {  
    "ID": 1352005  
  }  
]
```

5.2 RekordModosit

Kérés:

```
{ "RekordModosit": {  
  "TOKEN": "1000_dev_token",  
  "ID": 1352005,  
  "EXID": "12345678910",  
  "ESEMENY_IDOPONT_1": "2023.02.21 09:34:56",  
  "MERLEG_ID_1": "Teszt Merleg ID 1",  
  "TOMEG_1": 21500,  
  "RENDSZAM": "AAAA000",  
  "IRANY": "BE",  
  "ESEMENY_IDOPONT_2": "2023.02.21 09:44:56",
```

```
"MERLEG_ID_2": "Teszt Merleg ID 1",
"TOMEG_2": 11000,
"MUVELETI_KOD": "R12",
"HAK": "16 01 17",
"KSZ": "1000",
"SZALLITO": "Másik Szállító Kft.",
"MAK": "VL",
"SZALLEV": "2022SZL/0002345",
"MERLEGJEGY": "2022MJ/00025",
"MINOSEG": "9.3:1000,9.4:1000, 9.5:8500",
"ATVEVO": "H001",
"MEGJEGYZES": "K(1: 1234, 2: 0)/ JM/MM/RÜ vagy RF/Egyéb"}
}
```

Válasz:

```
[
  {
    "code": 0,
    "text": "Rendben",
    "token": "1000_dev_token",
    "id": 1352005,
    "exid": "12345678910"
  },
  {
    "módosított rekordok száma": 1
  }
]
```

5.3 RekordTorles

Kérés:

```
{"RekordTorles":{
  "TOKEN":"1000_dev_token",
  "ID":1351810,
  "MEGJEGYZES":"Téves rögzítés miatt törölve."}
}
```

Válasz:

```
[
  {
    "torolt rekordok szama": 1
  }
]
```