



# ELŐTERJESZTÉS

KESZTHELY VÁROS ÖNKORMÁNYZATA  
KÉPVISELŐ-TESTÜLETE

2020. október 29-ei soros ülésére

Tárgy:

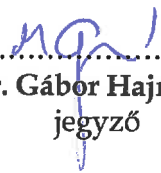
**A 2020/2021. évi téli hószolgálati- és síkosság-mentesítési operatív terv jóváhagyása**

Előterjesztő:

  
.....  
**Nagy Bálint**  
polgármester



Törvényességi ellenjegyzés:

  
.....  
**Dr. Gábor Hajnalka**  
jegyző



Az előterjesztést készítette:

  
.....  
**Tóth Tibor**  
városüzemeltetési ügyintéző

Az előterjesztést jóváhagyta:

  
.....  
**Szigligeti Aladár** osztályvezető  
Városüzemeltetési Osztály

## Tisztelt Képviselő-testület!

A közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény értelmében a helyi közutak tulajdonosa és kezelője az önkormányzat. Magyarország helyi önkormányzatairól szóló 2011. évi CLXXXIX. törvény szerint az önkormányzat egyik kötelezően ellátandó feladata a városi úthálózat üzemeltetése, ezen belül az utak hó- és síkosság-mentesítése. A tevékenység ellátásának elsődleges célja a téli időjárás forgalombiztonságot veszélyeztető hatásainak minél nagyobb mértékben történő mérsékelése. Az Önkormányzat nem vállalhatja téli üzemeltetésként át azokat a lakosságtól elvárható természetes tennivalókat, amelyek a biztonságos közlekedést megkönnyítik.

A feladatok végzését a helyi közutak kezelésének szakmai szabályairól szóló 5/2004. (I. 28.) GKM rendelet (1. sz. melléklet) figyelembe vételével biztosítja az önkormányzat a Gazdasági Ellátó Szervezet Keszthely (továbbiakban: GESZ Keszthely) bevonásával.

A GESZ Keszthely fentieknek megfelelően összeállította és jóváhagyás céljára benyújtotta Keszthely Város Téli Útüzemeltetési Tervét. (2. sz. melléklet).

Az adott szintnek megfelelő téli üzemeltetést természetesen a város összes önkormányzati kezelésű útjára, illetve közterületeire – a tételes felsorolások ellenére is – kell érteni (3. sz. melléklet).

A GESZ Keszthely a tervezett hó- és síkosság-mentesítési feladatok elvégzésére elkészítette a részletes költségkalkulációt, mely tartalmazza az anyag- és gépköltségen felül a személyi jellegű kifizetéseket is (készenléti díj, rendkívüli hómunka miatti bérkifizetés) (4. sz. melléklet).

Az elmúlt években biztosított síkosság-mentesítési költségek az alábbiak szerint alakultak.

Év	Bruttó felhasznált költség (eFt)
2007/2008. év	10.524
2008/2009. év	15.542
2009/2010. év	24.283
2010/2011. év	8.604
2011/2012. év	12.600
2012/2013. év	13.064
2013/2014. év	13.562
2014/2015. év	13.606
2015/2016. év	6.854
2016/2017. év	8.908
2017/2018. év	11.209
2018/2019. év	10.292
2019/2020. év	9.125

Keszthely város területén a síkosság-mentesítés elvégzésére a már 2015. óta használt rugalmas munkaszervezésű, hatékony, költségtakarékos és főleg környezetkímélő rendszert tervezzük tovább alkalmazni, mely a kalcium-klorid 10-35%-os vizes oldata. Az oldat döntően a síkosság elleni védekezésben, a reggeli fagyok alkalmával több napig hatásos, azonban az időjárási körülmények komoly befolyással vannak rá, például a csapadék (eső) elmossa, ezért a mennyiséget csak becsülni, pontosan kiszámítani nem lehet.

A síkosság-mentesítési anyagok készletének nyilvántartását az 5. sz. melléklet tartalmazza, mellyel a téli szezon biztonságosan megkezdhető.

Az elmúlt évek bevételeit az alábbi táblázat tartalmazza:

Év	Bevételek száma
2015/2016.	11 darab
2016/2017.	17 darab
2017/2018.	34 darab
2018/2019.	26 darab
2019/2020.	13 darab

Elmondható, hogy Keszthely városában 2019. december és 2020. március között a 13 bevetés alkalmával, átlagosan 65 kilométernyi az önkormányzat kezelésébe tartozó közút teljes felületét, a Fő teret, a Sétáló utcát, a Balaton-partot, a sétányokat, valamint a gyalogátkelőhelyeket, a buszmegállókat, az intézményekhez vezető, illetve a szabadvezetésű járdákat, a kerékpárutakat mentesítettük.

A tevékenység végzéséhez Keszthely Város Önkormányzata megfelelő felelősségbiztosítással rendelkezik.

A gépi eszközök felkészítése, adapterekkel, kiegészítőkkal való felszerelése, valamint a gépszemle 2020. november 15-ig megtörténik.

A 2020. évi (I-III. hó és X-XII. hó) hó- és síkosság-mentesítési feladatok költségei a már rendelkezésre álló és a 2019. évi tapasztalatokat is tartalmazó, bázis alapú költségkalkuláció szerint 15.332.073,- Ft összegben a GESZ Keszthely számára a 2020. évről szóló költségvetésben biztosításra kerültek Keszthely Város Önkormányzata 263/2019. (XI. 13.) számú határozata szerint.

2021. évre (I-III. hó és X-XII. hó) hó- és síkosság-mentesítési feladatok költségei 17.498.106,- Ft összegben tervezhetők, melyet a GESZ Keszthely számára a 2021. évi költségvetési rendeletben szükséges majd biztosítani.

A téli hó- és síkosság-mentesítési feladatok ellátásához rendkívüli hó helyzet esetében a Keszthelyi HUSZ Hulladékszállító Egyszemélyes Nonprofit Kft. kerül bevonásra. A szerződés megkötéséhez a közbeszerzési értékhatár alatti beszerzésekről szóló 19/2007. (IV. 27.) önkormányzati rendelet 1.§ (3) bekezdés 7. francia bekezdése alapján a 3 árajánlatkérésre vonatkozó kötelezettség alól a GESZ Keszthely mentességet kér a képviselő-testülettől tekintettel arra, hogy önkormányzati tulajdonban lévő gazdasági társaságok (in house) közreműködésével kerülne sor a feladatellátásra.

**Tisztelt Képviselő-testület!**

Kérem az előterjesztés megtárgyalását és az alábbi határozat javaslat elfogadását.

**HATÁROZATI JAVASLAT**  
**.../2020. (X. 29.) sz. képviselő-testületi határozat**

Keszthely Város Önkormányzata Képviselő-testülete „A 2020/2021. évi téli hószolgálati- és síkosság-mentesítési operatív terv jóváhagyása” című előterjesztést megtárgyalta és az alábbi határozatot hozza.

1. Keszthely Város Önkormányzata Képviselő-testülete a Gazdasági Ellátó Szervezet Keszthely (továbbiakban: GESZ Keszthely) által készített Téli Útüzemeltetési Tervet és az annak végrehajtását biztosító 2021. évi bruttó 17.498.106,- Ft összegű költségelőirányzatot tartalmazó költségkalkulációt elfogadja.

2. A képviselő-testület felkéri a polgármestert az önkormányzat 2021. évi költségvetésének a GESZ Keszthely részére hó- és síkosság-mentesítési szakfeladatra 17.498.106,- Ft összegre történő betervezésére.
3. A képviselő-testület hozzájárul ahhoz, hogy a téli hó- és síkosság-mentesítési feladatok ellátásához rendkívüli hó helyzet esetén a Keszthelyi HUSZ Hulladékszállító Egyszemélyes Nonprofit Kft. kerüljön bevonásra. A szerződés megkötéséhez - Keszthely Város Önkormányzata Képviselő-testülete a közbeszerzési értékhatár alatti beszerzésekről szóló 19/2007. (IV. 27.) önkormányzati rendeletben meghatározott - három árajánlatkérésre vonatkozó kötelezettség alól a képviselő-testület mentességet biztosít a GESZ Keszthely részére.

**Határidő:** hószolgálati tevékenység megkezdésére: várhatóan 2020. november 15.  
2021. évi költségvetés biztosítására: 2021. február 15.

**Felelős:** Nagy Bálint polgármester  
Dr. Gábor Hajnalka jegyző  
(Szigligeti Aladár városüzemeltetési osztályvezető)  
(Tóth Eszter közgazdasági osztályvezető)  
Szabó Krisztina, a Gazdasági Ellátó Szervezet Keszthely gazdasági vezetője  
Kőrös László, a Keszthelyi HUSZ Hulladékszállító Egyszemélyes Nonprofit Kft.  
ügyvezetője

Keszthely, 2020. október 12.

Nagy Bálint  
polgármester

## 5/2004. (I. 28.) GKM rendelet

## a helyi közutak kezelésének szakmai szabályairól

## (Kivonat)

A közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény 48. §-a (3) bekezdése b) pontjának 4. alpontjában kapott felhatalmazás alapján a következőket rendelem el:

1. § (1) A helyi közutak kezelésének szakmai szabályait az e rendelet *mellékleteként* kiadott Szabályzat (a továbbiakban: Szabályzat) tartalmazza.

(2) A Szabályzat rendelkezései a helyi közutak, azok műtárgyai és tartozékai (a továbbiakban együtt: közutak) kezelésére terjednek ki.

2. § Ez a rendelet 2005. január hó 1. napján lép hatályba.

## 3.3. A téli üzemeltetés

A téli időjárásnak a - forgalombiztonságot veszélyeztető - hatásait mérsékelni kell.

A közútról a hó eltakarítása és az út síkossága elleni védekezés a helyi közutakon (ideértve a kerékpárutakat, valamint a gyalog- és kerékpárutakat is), továbbá az ingatlanhoz nem csatlakozó burkolt járdán, a gyalogúton, a lépcsőn, a lejtőn és a sétányon a települési önkormányzat feladata.

Az elvégzendő feladatok: téli üzemeltetési terv készítése megelőző intézkedések, felkészülés, információgyűjtés és - szolgáltatás megszervezése, a közutak téli védekezési rendszerbe sorolása), hóakadályok és síkosság elleni védekezés, hó eltakarítás, az utak és tartozékaik tisztántartása.

## 3.3.1. A téli üzemeltetési terv

A téli üzemeltetési terv tartalmi elemeit a D) függelék mutatja be.

## 3.3.2. Síkosság elleni védekezés

A téli üzemeltetés során az I. és a II. közútkezelési szolgáltatási osztályba sorolt közutakon az útellenőrző szolgálat mellett, egymást kiegészítve, az őrző-szóró-gépek vezetője végezhet téli útellenőrzést. A III-IV. és az V. közútkezelési szolgáltatási osztályba sorolt közutakon elsősorban az útellenőrző szolgálattal, igény szerinti gyakorisággal végzendő a téli útellenőrzés.

A síkosság elleni védekezés ajánlott szolgáltatási szintjeit a 3-1. táblázat tartalmazza. A táblázat adatai átlagos téli időjárásra vonatkoznak. Átlagos téli időjárásnak tekinthető, ha a hőmérséklet  $-8\text{ }^{\circ}\text{C}$  vagy annál magasabb, és a szél sebessége kisebb, mint  $30\text{ km/óra}$ . Alacsonyabb hőmérséklet vagy nagyobb szélsébség, továbbá ónos eső esetén a szórás munka észleléstől számított megkezdése eltolódhat, és elvégzésének időtartama meghosszabbodhat.

Kiemelt figyelmet kell fordítani a hidak és egyéb műtárgyak síkosság-mentesítésére.

## 3-1. táblázat

## A síkosság elleni védekezés ajánlott szolgáltatási szintjei

Közútkezelési szolgáltatási osztály	A szórás munka megkezdésének időpontja, az észleléstől számítva (óra)	A síkosság megszüntetésének határideje (óra)
I.	0,5-1,0	4,0
II.	1,5-2,0	6,0
III.	2,0-3,0	8,0
IV-V.	4,0-5,0	24,0

Az I. és II. közútkezelési szolgáltatási osztályba besorolt közutak melletti járda síkosság-mentesítését a közút szolgáltatási osztálya szerint indokolt végezni.

A VI., VII. közútkezelési szolgáltatási osztály esetében a tömegközlekedési (közösségi közlekedési) járművek megállóiban - a járda (amennyiben az peron) területén - a I. közútkezelési szolgáltatási osztály rendelkezései szerint, egyéb esetekben a települési önkormányzat - lakosság igényeihez igazodó - szabályozása szerint indokolt eljárni.

Kiemelt figyelmet kell fordítani a síkosság-mentesítési munkák során a kerékpárutak, a gyalogutak, a gyalogjárdák és a várakozóhelyek mentén lévő növényzet (fasorok, cserjék) védelmére. A kloridhatást minimálisra kell csökkenteni: törekedni kell, hogy az egyszeri klorid kijuttatás a  $20\text{ g/m}^2$ -t ne haladja meg.

Földutak esetében a síkosság-mentesítést a települési önkormányzat - a helyi igényeknek megfelelően - saját hatáskörben szabályozza.

### 3.3.3. A lehullott hóréteg eltávolítása az úttest burkolatáról

A lehullott hóréteg eltávolítása a következők szerint indokolt:

a) A I. közútközelési szolgáltatási osztályba sorolt közútnál, ha a hóréteg vastagsága eléri a 3-5 cm-t, a hókézést indokolt megkezdeni. A hóesés megszűnése után - 15-20 cm leesett hó mennyiség esetén - a hó eltávolítást 6 órán belül javasolt elvégezni.

A II. közútközelési szolgáltatási osztályba sorolt közutaknál, ha a lehullott hóréteg vastagsága eléri az 5-10 cm-t, a hó eltávolítást indokolt megkezdeni. A hóesés megszűnése után - 15-20 cm leesett hó mennyiség esetén - a hó eltávolítást 6 órán belül javasolt elvégezni.

Az I. és II. közútközelési szolgáltatási osztályba besorolt közutak melletti járda hó eltakarítását a közút szolgáltatási osztálya szerint indokolt elvégezni.

A III. közútközelési szolgáltatási osztályba sorolt közutaknál, ha a lehullott hóréteg 15-20 cm, a hó eltávolítást a hóesés megszűnése után 24 órán belül indokolt elvégezni.

A IV. és az V. közútközelési szolgáltatási osztályba sorolt közutaknál, az I., a II. és a III. közútközelési szolgáltatási osztályra előírt feladatok elvégzése után szükséges a személygépkocsival történő járhatóságot biztosítani.

A VI., VII. közútközelési szolgáltatási osztály esetében a tömegközlekedési járművek megállóiban - a járda (amennyiben az peron) területén - a I. közútközelési szolgáltatási osztály rendelkezései szerint, egyéb esetekben a települési önkormányzat - lakosság igényeihez igazodó - szabályozása szerint javasolt eljárni.

Földutak és kerékpárutak esetében a hó eltakarítást a települési önkormányzat - a helyi igényeknek megfelelően - saját hatáskörben szabályozza.

b) A hó eltakarítást a fő- és a tömegközlekedési útvonalakon kell kezdeni. A munkakezdés célszerű fontossági sorrendje: hidak, felüljárók, az autóbuszjáratok hegy- és dombvidéki vonalszakaszai, a helyi közúti tömegközlekedés egyéb útvonalai, az országos autóbusz-közlekedés útvonalai, továbbá a települések területén a lakossági ellátást biztosító főbb intézményekhez (kenyérgyárak, élelmiszer-ellátó központok, vásárcsarnokok), valamint az egészségügyi és a közintézményekhez vezető útvonalak.

c) Hóolvadáskor, a hólé lefolyásának biztosítása érdekében a közút kezelőjének gondoskodnia kell a vízelnyelők, vízelvezető rendszerek szabaddá tételéről.

### 3.3.4. A hófűrés okozta akadályok megszüntetése

A hóakadályok elhárítása során a sürgősségi sorrendet a közutak közútközelési szolgáltatási osztálya határozza meg. A sürgősségi sorrendet indokolt esetben meg lehet változtatni. Rendkívüli időjárás esetén, amíg az elhárítási munkák hatástalannak bizonyulnának, az elhárítást csak különleges esetben (élet- és vagyonvédelem biztosítása) kell megkezdeni, illetve folytatni.

### 3.3.5. A téli üzemeltetés utáni feladatok

A téli üzemeltetést követően

- az ideiglenes hó védműveket össze kell szedni (ezt április 15-ig javasolt elvégezni);
- az eszközöket a nyári feladatokra át kell állítani, korrózióvédelmüket el kell látni;
- az elmúlt téli időszak műszaki-gazdasági elemzését és értékelését el kell végezni (ezt május 15-ig javasolt elvégezni).

## D) függelék: A téli üzemeltetés tervezése

A helyi közút kezelőjének minden évben - november 10-ig - téli üzemeltetési tervet indokolt készítenie (vagy a téli üzemeltetés végzésére megbízott szervezettel készíttetnie), megfelelő előkészítés, szervezés és megállapodás(ok) megkötése alapján. A téli üzemeltetési terv tartalmazza az üzemeltetés megoldási módját, rendszerét és felelőseit. Városokban és kiemelt (pl. idegenforgalom miatt, vagy egyéb szempontból jelentős) településeken a téli üzemeltetési tervet célszerű teljességgel, minden részletre kiterjedően összeállítani, az érdekeltekkel és a lakossággal fő vonalakban ismertetni, illetve arról tájékoztatást adni. Kisebbségi települések esetében megállapodás(ok) formájában is lehet a feladatellátást pontosítani, illeszkedve az országos közút kezelőjének a térségre vonatkozó téli üzemeltetési tervéhez.

### D1. A téli üzemeltetési terv

a) A tervnek tartalmaznia kell - a település közúthálózata és a jelentős létesítmények elhelyezkedése ismeretében - városi, települési alaptérképen

- a rendszeres ellenőrzésbe és teljes védekezésbe (örjáratos rendszerbe) kijelölt útvonalakat,
- az időszakos ellenőrzésbe és veszélyes helyeken (pl. 4%-nál nagyobb emelkedőjű útszakaszok) a szakaszos védekezésbe (rayonos rendszerbe) kijelölt útvonalakat, valamint azokat a helyeket ahol jelentős közérdekű létesítmény van,
- a hó eltakarító gépek útvonalait, azok fontossági sorrendjét,
- a védekezésbe be nem vont ún. „fehér utakat”,
- a térképen ezen túlmenően célszerű bejelölni a
  - = a géptároló helyeket,
  - = a szóróanyag depónia helyeit,
  - = a hó lerakó helyeket.

b) A téli üzemeltetési terv szöveges részének a következő főbb kérdéseket indokolt tárgyalnia:

- a téli üzemeltetésben résztvevő személyek oktatási anyaga (tematikája),
- az úttartozékok pótlása és láthatóságának biztosítása,
- a burkolat- és padkahiábák megszüntetése,

- a hóakadályt előidéző növényzet eltávolítása,
  - a hordozható hó védművek elhelyezése,
  - az ügyeleti vagy a készenléti szolgálat megszervezése,
  - az olvasztó- és érdesítő anyagok éves szükségletének ütemezett beszerzése és megfelelő tárolása,
  - a hidakkal kapcsolatos különleges előírások rögzítése, ismertetése (ilyen pl. a sózás tilalma, az általánostól eltérő tisztántartás),
  - a téli üzemeltetés gépi eszközeinek előkészítése, az üzemanyag biztosítása, az adapterek felszerelése, a szórógépek bemerése, a gépszemlék megtartása,
  - a téli üzemeltetésben részt vevők szociális ellátásának megszervezése,
  - a bérelt és rendkívüli esetre lekötött gépek szerződéseinek megkötése,
  - a téli időjárás meteorológiai szolgáltatásainak megszerzése,
  - a forgalomlezárási pontok kijelölése,
  - a kötelező hálónc elrendelésével kapcsolatos előkészítés,
  - a forgalomlezárási és -terelő jelzőtáblarendszerek előkészítése,
  - a hó lerakóhelyek kijelölése,
  - a vízelnyelők és azok környezete megtisztítása lehetőségeinek feltárása,
  - rendkívüli hómunkások felvételére vonatkozó előkészületek foganatosítása.
- c) A téli üzemeltetési tervben fel kell sorolni
- az ellenőrzésbe és a védekezésbe bevont szervek, személyek nevét, címét, telefonszámát,
  - a nagyobb településeken az ügyelet helyét és telefonszámát,
  - rendkívüli esetben az egyéb szervek részéről bevonható személyeket (szervezeteket).
- d) A téli üzemeltetésben részt vevő személyeket (előre elkészített tematika szerint) oktatásban szükséges részesíteni, ennek lehetőségét a tervben meg kell jelölni.

#### D2. A közutak téli védekezési rendszerbe sorolása

Indokolt, hogy a téli üzemeltetési terv tartalmazza az egyes közutak védekezési rendszerbe sorolását, melyben figyelembe kell venni a domborzati, vonalvezetési adottságokat és az érvényes környezetvédelmi előírásokat, valamint azt, hogy a felmerülő időjárási helyzetekben milyen intézkedések szükségesek.

##### Védekezési rendszerek:

- *őrzáratos út*: az az útszakasz, amelyen a védekezés a teljes úton rendszeresen vegyi vagy érdesítő anyaggal történik - éjjel-nappal - a síkosság függvényében; az őrzáratos rendszerbe (rendszeres ellenőrzés és teljes védekezés) az I., II. és a III. közútkezelési szolgáltatási osztályba sorolt és egyéb szempontból kiemelt közutak tartoznak;

- *rayonos út*: olyan út, ahol a védekezés nem terjed ki a teljes hosszára és maga a védekezés szakaszos; a munkavégzés beosztását az üzemeltetési tervben szükséges rögzíteni; a rayonos rendszerbe (időszakos ellenőrzés és veszélyes helyeken szakaszos védekezés) tartozik a IV., V. és a VI. közútkezelési szolgáltatási osztályba sorolt közutak üzemeltetési tervben meghatározott;

- *fehér út*: olyan út, ahol síkosság elleni védekezés nincs, az ellenőrzés csak az útellenőrzés gyakoriságával történik; a hó eltakarítás csak az őrzáratos és a rayonos útvonalak, útszakaszok hó eltakarítása utánra ütemezhető úgy, hogy biztosítsa az út személygépkocsival való járhatóságát; az ún. „fehér út” üzemeltetési rendszerbe tartoznak a IV., az V. és a VI. közútkezelési szolgáltatási osztályba tartozó (nem őrzáratos, illetve rayonos besorolású) utak.

# KESZTHELY VÁROS TÉLI ÚTÜZEMELTETÉSI TERVE

Készítette: GESZ Keszthely





## 1) Bevezetés

Az üzemeltetési feladatok ellátását a helyi, városi utak tekintetében a közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. tv. értelmében az önkormányzat végzi, mint a közút kezelője. A terv kidolgozásánál a GESZ Keszthely figyelembe vette az előző évek gyakorlati tapasztalatait. Az üzemeltetési terv meghatározza a városi utak, úthálózat téli üzemeltetésének előkészítési feladatait, valamint azok végrehajtási rendjét. Továbbá részletezi az útkategóriák minőségi besorolását, valamint azokhoz kapcsolódó szolgáltatási osztályokat.

A téli üzemeltetési terv a 2005. január 1-én hatályba lépő 5/2004. (I.28.) GKM rendelet (1. melléklet) alapján lett összeállítva.

## 2) Előkészítés feladatai

### 1. Személyi és tárgyi feltételek biztosítása

A feladatot a GESZ Keszthely saját eszközeivel, illetve saját dolgozóival látja el, valamint rendkívüli helyzetekben a vele szerződéses jogviszonyban külső vállalkozó segítségével végzi.

A végrehajtásban résztvevő személyek kijelölése, oktatása

<i>Név</i>	<i>Telefon</i>
Horváth Ferenc	06/30-299-2576
Kiss János	06/30-986-5151

A feladatban közreműködő fizikai dolgozók neveit, elérhetőségét a hó szolgálati munkavédelmi oktatási lap fogja tartalmazni.

### 2. Síkosság-mentesítő agyagok beszerzése és tárolása

Kalcium-klorid pehely, valamint Nátrium-klorid útszóró só

Tárolás helye: Keszthely, Kísérleti utca 10/A

### 3. Gépi eszközök felkészítése, adapterekkel történő felszerelése

2020. november 15-ig megtörténik.

### 4. Hófogó rácsok kihelyezése

Szegfű u. északi oldala, Tompa M. u. – Goldmark u. közötti szakasz, Tapolcai u. északi oldalon beépítetlen területen, Tomaji sor

### 5. Szociális ellátás

A feladat ellátásban résztvevő dolgozók melegezője, a telephelyen megoldott.

Helye: Keszthely, Kísérleti utca 10/A - **06/83-777-520**

## Kapcsolattartás és információs rendszer

ZM-i Katasztrófavédelmi Ig. Keszthelyi Katasztrófavédelmi Kirendeltség	06/83-312-048
Keszthelyi Rendőrkapitányság	06/83-312-234
OMSZ Keszthelyi Mentőállomás	06/83-312-043
Keszthelyi Kórház	06/83-311-060
Magyar Közút Nonprofit Zrt.	06/83-511-590
Városi Televízió	06/83-320-200

### 3) Téli üzemeltetési feladatok, szolgáltatási szintek

**1. Alapfeladat:** Keszthely Város területén a közutakról a hó eltakarítása és az út síkosság elleni védekezése a helyi közutakon, társasházi belső utakon és parkolóban, a hidakon, az ingatlanhoz nem csatlakozó burkolt járdán, a gyalogúton, a lépcsőn, a lejtőn, gyalogátkelőhelyeken, valamint az oda átvezető szakaszokon, autóbusz megállóhelyeken, a parki szilárd és nem szilárd burkolattal ellátott utakon illetve sétányon, a GESZ Keszthely feladata.

A feladatkörbe nem tartozik bele az országos közúthálózat Keszthely város területéhez tartozó szakasza (lásd. 3. melléklet), a külterületi utak, kivétel lakóhely megközelítését biztosítók, magánutak, a parkoló és fizető parkoló helyek. Nem tartoznak továbbá a mentesítés feladatkörébe azon járdaszakaszok, amelyeket Keszthely Város Önkormányzata Képviselő-testületének 46/2004. (XII.20.) önkormányzati rendelet értelmében a tulajdonosnak kell elvégeznie.

**2. Információs feladat:** A GESZ Keszthely hivatalvezetője tájékoztatást ad az Önkormányzat részére. Folyamatos kapcsolattartás a Helyi Védelmi Bizottsággal, az Önkormányzat részéről a Városüzemeltetési Osztállyal a feladat elvégzésének állásáról, a szükséges mentesítési fokozatról, illetve a még vissza lévő feladatokról, valamint a mentesítés során tapasztalt akadályoztatásokról. Rendszeres informálódás a rádió meteorológiai jelentéseiből, valamint az Országos Meteorológiai Szervezettel kötött előrejelzési szolgáltatási szerződés alapján küldött adatokból, illetve a Közútkezelő KHT ügyeletesétől a várható időjárásról.

**3. Ellenőrzési feladat:** Az ellenőrzés gyakorisága, a 5/2004. (I.28.) GKM rendeltével megegyezően történik.

Közútkezelési szolgáltatási osztály	Útellenőrzés gyakorisága legalább
I.	naponta
II.	kétnaponta
Szintbeni közúti-vasúti kereszteződésekben vasúti fővonalakon	naponta
Szintbeni közúti-vasúti kereszteződésekben vasúti mellékvonalakon, iparvágány és egyéb vasúti kereszteződésekben	kétnaponta
Tömegközlekedési útvonalakon	hetente kétszer
III-IV.	hetente
V.	hetente
VI-VII.	negyedévente

**Hajnali ellenőrző őrvjárat útvonala:**

Mártírok u. – Szent Miklós u. – Bercsényi u. – Georgikon u. – Szalasztó u. – Zsidi u. – Csapás u. – Sopron u. – Lehel u. – Bástya u. – Deák Ferenc u. – Sörház u. – Kossuth L. u. – Kazinczy u. – Erzsébet Királyné u. – Petőfi u. – Lovassy u. – Lehel u. – Mély u. – Keringő u. – Bikedí sor.

Az aktuális téli időjárási viszonyok figyelembevételével, a hó torlaszokkal nehezített útszakaszokról történő hó elszállítása, rendkívüli hómunkások felvétele, külső mentesítő géppark bevonása rendkívüli helyzet megoldására szintén a GESZ Keszthely feladata, valamint javaslatétel útlezárásra, melyet Keszthely Város Polgármesteri Hivatal Városüzemeltetési osztálya rendel el.

## Keszthely Város közúthálózatának útkategóriái

A helyi közutak közútkezelési, szolgáltatási osztályokba történő besorolás a 19/1994. (V. 31.) KHVM rendelet értelmében történik.

Közúti útkategóriák	minőségi besorolás	osztályba sorolás	burkolt út (km/ezer m <sup>2</sup> )	kiépítetlen (km)
Belterületi I. rendű főutak	-	I.	nem tartozik a mentesítés tárgykörébe	
Belterületi II. rendű főutak	őrjáratos „a”	II.	3,756/22,721	-
Belterületi gyűjtő utak	őrjáratos „a”	III.	14,823/92,864	-
Belterületi kiszolgáló utak	őrjáratos „b”	IV.	68,475/381,446	17,4
Külterületi közutak lakóházakhoz vezető szakasza	őrjáratos „b”	V.	1,436/7,626	4,7
Kerékpárutak	őrjáratos „c”	VI.	15,730/26,335	
Belső utak, parkolók, gyalogutak, járdák és sétányok	őrjáratos „d”	VII.	77.642/146,205	
Közcélú várakozó helyek	őrjáratos „d”	IV.	-/47,4	

**Őrjáratos utak:** azok az utak vagy útvonalak, amelyeken az út állapotát a közútkezelője rendszeresen ellenőrzi, a védekezés pedig az út teljes hosszában rendszeresen, éjjel-nappal érdesítő anyaggal történik a síkosságtól függően szükség szerint. A hó eltakarítás során ezek az utak elsőbbséget élveznek.

**Rayonos utak:** azok az utak, ahol az út állapotát az útdellenőrön kívül csak a kritikus időszakokban kivezényelt elhárító gépkocsi ellenőrzi, a védekezés pedig nem terjed ki az út teljes hosszára, csupán annak veszélyes részeire (pl.: ívek, emelkedők). A hó eltakarítás során ezek az utak az őrjáratos utak után következnek.

**Fehér utak:** azok az utak, amelyek nem tartoznak sem az őrjáratos, sem a rayonos rendszerbe. Ezek az utakon, útszakaszokon a síkosság elleni védekezésről nem kell rendelkezni a közútkezelőnek az ellenőrzés pedig, csak az út ellenőrzés gyakoriságával történik. A hó eltakarítás csak az őrjáratos, valamint rayonos utak elvégzése után történik, és csak olyan mértékig, hogy az út személygépkocsival járható legyen. Ebbe a kategóriába tartoznak Keszthely város külterületi útjai.

### Az alapfeladat ellátásának színvonala

Az alapellátás színvonalának és annak minőségi mutatószámainak meghatározásánál az 5/2004. (I.28.) GKM rendelet ajánlásait vettük figyelembe.

A síkosság elleni védekezés ajánlott szolgáltatási szintjeit a táblázat tartalmazza. A táblázat adatai **átlagos téli időjárásra** vonatkoznak, mely akkor áll fenn, ha a hőmérséklet  $-8\text{ }^{\circ}\text{C}$  vagy annál magasabb és a szél sebessége kisebb, mint 30 km/óra. Alacsonyabb hőmérséklet vagy nagyobb szélesebesség, továbbá ónos eső esetén a szórás munka észlelésétől számított megkezdése eltolódhat, és elvégzésének időtartama meghosszabbodhat.

A téli útüzemeltetés során az időjárás függvényében két elhárítási fokozatot különböztetünk meg:

- Síkosság elleni beavatkozás
- Hó mentesítés érdekében történő beavatkozás

Síkosság elleni beavatkozásnál, a hatékony és költségtakarékos, valamint környezetkímélő rendszert alkalmazzuk, mely a kalcium-klorid 10 – 35%-os vizes oldata.

Az előre bekevert oldat kijuttatása a szolgáltatási osztályba sorolásnak megfelelően, a mentesítési körbe tartozó utakon folyamatosan megtörténik.

Szolgáltatási osztály	Szórás megkezdése az észleléstől számítva (óra)	Síkosság megszüntetésének határideje (óra)
I.	0,5 – 1,0	4,0
II.	1,5 – 2,0	6,0
III.	2,0 – 3,0	8,0
IV.	4,0 – 5,0	24,0
V.	5,0	24,0
VI.	5,0	48,0
VII.	2,0	48,0

A közútkezelési osztályba sorolt közutak melletti járdák, gyalog és kerékpárutak, gyalogátkelőhelyek síkosság mentesítését a közúti szolgáltatási osztály besorolása szerint kell végezni.

**Akadályoztatás:** A hó- és síkosság-mentesítés során felmerülő akadályoztatás esetén (amely adódhat az ott parkoló gépkocsik, baleset vagy egyéb okból történt útlezárás miatt) azt haladéktalanul jelezni kell a megbízó részére, aki intézkedik az akadályoztatás megszüntetéséről, az út szolgáltatási osztályba sorolásának megfelelő kezdési időpontig. Az akadályoztatás fennállása miatt elmaradó hó- és síkosság-mentesítési feladatokból származó esetleges kockázatokért és káreseményekért a GESZ Keszthely-t felelősség nem terheli.

**Elvárható gondosság:** A feladatot az 5/2004. (I.28.) GKM rendelet alapján és legalább az abban meghatározott minimális követelmény szinten kell végezni. A gépszemlén bemutatott eszközpark a feladat elvégzésére rendelkezésre áll, melynek működési színvonalát a megbízó ismeri és megfelelőnek tartja, így irreális igényeket nem támaszt a feladatvégzés során. Nem terheli kártérítési kötelezettség a GESZ Keszthely-t, amikor az úttestről letakarított havat kapu vagy garázs bejárat elé fordítja a hóeke, valamint az érdesítő anyag kiszórása alkalmával köz- vagy magánterületre kerülő részének káros hatásáért.

## Síkosság-mentesítési feladat végrehajtása

### Folyamatos tevékenység

+5 °C fok alatti hőmérséklet esetén a hajnali járőrözés megállapítása, illetve a hivatalvezető utasítása alapján az útburkolat jégmentesítése folyamatos feladat. (Tapasztalat, hogy csak 8 – 1/2 9 magasságában olvadna fel a jég a napsütésben.)

### Megelőző tevékenység

Az időjárás előrejelzés alapján amennyiben csapadék várható kalcium-kloriddal (CaCl<sub>2</sub>), mely - 30 °C foknál is hatékonyan működik, történik az utak érdesítése.

### Kijutatott mennyiség

A környezetvédelem és takarékoság szem előtt tartásával a kijutatott síkosság mentesítő anyagok mennyisége pontosan szabályozott.

# Hó mentesítési feladat végrehajtása

## Fokokozatok

Az időjárás függvényében négy fokozatot különböztetünk meg.

I. fokozat	Egyszerű készenlét	A teljes területen a léghőmérséklet meghaladja 3 °C értéket az elrendelés napján és az előrejelzések alapján az elrendelést követő 24 órán belül.
II. fokozat	Szigorú készenlét	A szolgálat napi időtartama alatt a hőmérséklet várhatóan 3 °C alá süllyed, részleges vagy teljes síkosság-mentesítés válhat szükségessé, max. 5 cm hóréteg lehullásáig.
III. fokozat	Hó eltakarítás	A lehullott hó vastagsága meghaladja az 5 cm-t.
IV. fokozat	Elhárítás	A folyamatos havazás vagy a hófúvásos időszak időtartama meghaladja a 24 órát és a szélsőségek nagyobb 30 km/h-nál, vagy 12 órán túl ónos eső hullik.

## Hó eltakarítás megkezdésének feltétele

Minimum 5 cm laza hóréteg esetén, illetve lucskos hó kásás útviszonyok mellett mindaddig, amíg a biztonságos közlekedés feltételei ki nem alakulnak.

## Mentesítés

Az időjárási viszonyok figyelembe vételével az ügyeletes útellenőr ellenőrzi és tájékoztatja az irányítót a közutak állapotáról. Az irányító dönt a hó mentesítési fokozat alkalmazásáról, majd az előre elkészített gépi és kézi munkaerő beosztás alapján telefonon értesíti az érintett dolgozókat a védekezés elrendeléséről.

## Mentesítés sorrendje

Keszthely Város közúthálózatának útkategóriái és szolgáltatási osztályba sorolása szerint történik.

1. II-III. azaz őrnjáratos „a” utak  
Belterületi másodrendű főutak, kiemelt tekintettel a 4%-nál nagyobb emelkedőjű útszakaszokra, autóbusszjáratos útvonalaira, gyűjtő utak, alapvető ellátást, szolgáltatást biztosító létesítményekhez vezető útvonalak, egészségügyi intézmények, iskolák, óvodák.
2. IV-VI. azaz őrnjáratos „b” utak  
Keszthely város kiszolgáló és lakóútjai. Személygépkocsival való járhatóság biztosítása.
3. VI. azaz őrnjáratos „c” utak  
A város belterületi kerékpár útjaira vonatkozik.
4. VII. azaz őrnjáratos „d” utak  
Gyalogutak, fősétányok és ezeken található lépcsők.

A Kertváros egyes részeiben MTZ traktorral történik a hó eltakarítás. A szabadvezetésű járdákat, valamint ahol lehetőség van rá a gyalogátkelőhelyeket, gyalogos járda szakaszokat, valamint az autóbussz megállóhelyeket, az újonnan átadott útszakaszokon található körforgalmi csomópontok gyalogos átvezetését John-Deere traktorokkal, illetve kézi munkaerő bevonásával mentesítik.

Keszthely, 2020. október 8.



# Keszthely Város közúthálózata és útkategóriái

## I. Országos közutak Keszthely területén

- 71. ÉK-i tehermentesítő: Csapás u., Hévízi u., Fenyves fasor, Alsópáhoki u.  
NY-i tehermentesítő: Fenéki u.
- 75. Alsópáhoki u.
- 7327. Hévíz-Sümeg felé vezető út
- 7343. Külső Zsidi u., Várölgyi u.
- 73162. Rezi u.
- 71345. Fenéki u., Festetics u., Kossuth u., Mártírok u., Kazinczy u. (Erzsébet Királyné utcáig)
- 7332. Keszthely-Kertváros-Hévíz
- 73179. Sümegi-Hévíz összekötő u.

## II. Keszthely város belterületi másodrendű főútjai Őrjáratos „a” utak

- Georgikon u. (Stromfeld u. Nyugatra)
- Tapolcai u.
- Zsidi u.
- Lovassy u.
- Kazinczy u. (Erzsébet Királyné utcától ÉK-re eső szakasz)
- Lehel u.
- Szalasztó u.
- Bercsényi u.

## III. Keszthely város gyűjtőútjai Őrjáratos „a” utak

Toldi – Apát u., Vaszary K. u., Szent Miklós u., Lóczy L. u. (Vitorlás kikötőig), Martinovics u., Csárda u., Kossuth L. u. sétáló utcai szakasz és az arra csatlakozó kis utcák, Sopron u., Pál u., Tomaji sor, Bikedi sor, Mátyás Király u., Semmelweis u., Tessedik S. u., Zámor u., Malom u. keleti szakasza, Móra F. u. keleti szakasza, Balaton u., Hunyadi u., Madách u., Béri B. Á. u., Bástya u., Szendrey telepi u. a hídig, Sörház u., Petőfi u., Park u., Hunyadi u., Deák F. u., Zsidi út, Erzsébet Királyné u., Bem J. u.

## IV. Keszthely város kiszolgáló és lakóútjai Őrjáratos „b” utak

(Mindazon utcák, utak és terek, amelyek más kategóriában nem kerültek felsorolásra.)

- Fűvészkert u.
- Epreskert u.
- Murvás u.
- Szendrey telepi u.
- Meggyfa u. északi része
- Bécsi kapu déli szakasza
- Pajtaalja u.
- Jankó János u.
- Deininger u.
- Lapályos u.
- Gyöpi u.
- Károly Gyula u.
- Mandula u.

V. *Keszthely város lakótelepi belső utak és parkolók*  
Őrjáratos „b” utak

- Fodor u.
- Vaszary Kolos u.
- Schwarz Dávid u.

VI. *Keszthely város kerékpár útjai*  
Őrjáratos „c” utak

- Keszthely-Hévíz: 3,00 km
- Belvárosi kerékpárút: 2,92 km
- Hévízi út mellett: 1,47 km
- Balaton körüli: 6,67 km
- Bécsi kapu u.: 0,43 km
- Kis-balatoni: 2,08 km
- Gesztenye-fasor (új temető): 1,22 km
- Összesen: 17,79 km

*Kijelölt gyalogátkelőhelyek*

85 db

Besorolása megegyezik az útkategóriában felsorolttal

- Georgikon u.	2 db	- Rózsa u.	1 db
- Szalasztó u.	2 db	- Szent Miklós u.	2 db
- Rákóczi tér	2 db	- Sopron u.	1 db
- Erzsébet Királyné u.	3 db	- Rákóczi u.	1 db
- Kazinczy u.	1 db	- Tapolcai – Faludy u.	7 db
- Csík Ferenc sétány	2 db	- Zsidi u.	5 db
- Bem u.	1 db	- Kastély u.	1 db
- Fő tér	5 db	- Bástya u.	1 db
- Vaszary Kolos u.	4 db	- Pál u.	2 db
- Deák F. u.	5 db	- Lovassy S. u.	4 db
- Bercsényi M – Béri B. Á. u.	7 db	- Apát u.	1 db
- Kossuth L. u.	3 db	- Lehel u.	2 db
- Vak Bottyán u.	1 db	- Tapolcai u.	7 db
- Gagarin u.	1 db	- Sörház – Kossuth L. u.	1 db
- Fodor u.	3 db	- Petőfi u.	2 db
- Bástya u.	2 db	- 71. út körforgalmi csomópontokban	3 db

KHT utakon lévő kijelölt gyalogátkelőhelyekre vezető és elvezető járdák száma 12 db.

## VII. Keszthely város járdái Őrjáratos „d” utak

### Az ingatlanok és épületek előtt lévő járdaszakasz takarítása a tulajdonos, kezelő feladata.

#### **Szabadvezetésű járdák: (amelyek burkolata ingatlanhoz nem csatlakozik)**

OTP háta mögött lévő kislépcső, Eötvös köz, Kossuth u. – Deák F u., Vak Bottyán u. közötti összekötő gyalogút, Rózsa – Szent Miklós u. közötti járdák, Szent Miklós u. mindkét oldala, Béri B. Á. u. keleti oldala, temető mellett a Festetics utcáig, Fodor u. nyugati oldala, Vaszary K. u. északi oldala a Csókakői patakon lévő híd után az első társasház telek határáig, Vaszary K. u. déli oldala, Balogh F. u. északi oldala, Bem u. Balaton Színház mögötti szakasza, Helikon park körül (Petőfi u., Park u., Erzsébet Királyné u., Sójhaj-álé, Mártírok u.) Mártírok u. északi oldala, Csík Ferenc – Borbás Vince sétány a mólóig, Festetics utcának az ABC parkolótól a Báthory utcáig eső szakasza, Csárda u. járdaszakasz és a lépcső, Csárda u. – Csókakői utcáig, Tapolcai utcának a Lovassy S – Ady u. összekötő szakasza, Tapolcai utcának a jelzőlámpától a Karmelita Rendházig terjedő szakasza, Lovassy u. járdái, Cholnoky u. – Szerviz közötti szakasz, Tapolcai és Faludi utca közötti járdaszakasz, kivétel az útszakaszon működő gazdálkodó egységek előtti terület, Semmelweis u., Apát utcában a Rezgő utcától a Cholnoky utcáig. Egy iskola és Tapolcai óvoda szabadvezetésű járdái, Zsidi út keleti oldala, Kastély kanyar keleti oldalán lévő járdaszakasz, Csapás úti járda a Sopron utcától a Martinovics utcáig, Új köztemetőhöz vezető járdák, Napfény sor és Patkó u. közötti szakasz, Mély u., Ifjúság u. – Mély u. közötti gyalogút.

#### *Keszthely város autóbusz útvonalai*

#### **Őrjáratos „a” utak**

(hó- és síkosság-mentesítése az útkategória besorolása alapján)

#### Városi közutakon:

Stromfeld A. u. – Vaszary K. u. – Gagarin u. – Rózsa u. – Fodor u. – Szent Miklós u. – Szendrey telep – Kossuth L. u. – Sörház u. – Deák F. u. – Pál u. – Zsidi u. – Vásártér – Bercsényi u. – Béri B. Á. u. – Tapolcai u. – Lehel u. – Bástya u. – Sopron u. – Lovassy u. – Kazinczy u. – Tomaji sor – Gyöngyvirág u. – Mély út

Megállóhelyek száma: 50 db

Váróhelyek száma: 34 db

#### Országos közutakon:

Aisópáhoki – Napfény sor – Hévízi – Festetics – Mártírok – Kazinczy – Külső Zsidi – Rezi u.

Megállóhelyek száma: 29 db

Megjegyzés: A fenti útvonalak tisztítását a Zala Megyei Állami Közútkezelő KHT végzi.

A megállóhelyekhez vezető és elvezető utak, járdák hó- és síkosság-mentesítése városi feladat.

#### *Keszthely város hídjai*

hó- és síkosság-mentesítése a megközelítő utaknak a szolgáltatási osztályba sorolása szerint

Közúti:	belterületen: 3 db	külterületen: 3 db
Kerékpárúton:	belterületen: 1 db	külterületen: 4 db
Járdákon:	belterületen: 4 db	külterületen: 1 db
Összesen:	belterületen: 8 db	külterületen: 8 db



### *Közút – vasút kereszteződés*

hó- és síkosság-mentesítése a megközelítő utaknak a szolgáltatási osztályba sorolása szerint.

Közúti és gyalogos:	belterületen: 5 db	külföldön: 2 db
Kerékpárúton:	belterületen: 0 db	külföldön: 1 db
<u>Gyalogos:</u>	<u>belterületen: 2 db</u>	<u>külföldön: 0 db</u>
Összesen:	belterületen: 7 db	külföldön: 3 db

Keszthely, 2020. október 8.



Gazdasági Ellátó Szervezet Keszthely  
8360 Keszthely, Kisérleti u. 10/A

*h. B. M. ...*

Megnevezés	F/m/e	2020. I - III. hónap		2020. X - XII. hónap		2021. I - III. hónap		2021. X - XII. hónap		Összesen bruttó költség Ft
		tény mennyiség	bruttó költség Ft	tervezet mennyiség	bruttó költség Ft	tervezet mennyiség	bruttó költség Ft	tervezet mennyiség	bruttó költség Ft	
<b>1. Anyagköltség</b>										
Kalcium-klorid (CaCl2) - jégmentesítő	Ft/k	24	118 000	0	2 832 000	48	124 000	48	124 000	11 904 000
Nátrium-klorid (NaCl) - útszóró só	Ft/k	0	36 000	0	0	0	34 000	24	34 000	816 000
<b>2. Tevékenységi költség</b>										
Gépek eszközök felkészítése	-	-	-	-	1 100 000	-	-	-	-	0
Gépjárművek pótlás	-	-	-	-	794 750	-	-	-	-	0
Meteorológiai elbirelés díja	-	-	-	-	300 000	-	-	-	-	0
Külös szolgáltatás tevékenysége	-	-	-	-	431 000	-	-	-	-	0
<b>3. Gépköltség</b>										
MTZ traktor	Ft/km	10	6 605	12	6 605	32	6 605	19	6 605	125 495
John Deere X748	Ft/km	32	2 845	43	2 845	36	2 845	21	2 845	59 745
John Deere X740	Ft/km	32	2 845	43	2 845	36	2 845	21	2 845	59 745
Nillisk	Ft/km	0	3 025	21	3 025	18	3 025	12	3 025	36 300
Iveco (POV - 490)	Ft/km	204	205	571	117 055	497	205	280	205	57 400
Iveco (NWB - 539)	Ft/km	85	205	221	45 305	313	205	180	205	36 900
Mercedes (LGX - 458)	Ft/km	315	300	748	224 400	366	300	210	300	63 000
<b>Összesen:</b>			<b>3 121 950</b>		<b>3 130 260</b>		<b>6 698 500</b>		<b>7 206 585</b>	<b>13 905 085</b>
<b>Személyi jellegű kifizetések</b>										
Készletdíj	Ft/ó	2 890		308		2 580		339		867 840
Rendkívüli honorkna matti bérkifizetés	Ft/ó	1 296		-	1 604 448	1 664		-	2 725 181	2 725 181
<b>Összesen:</b>					<b>2 491 498</b>					<b>3 593 021</b>

2020. I - XII. hó:

9 125 328

2021. I - XII. hó:

17 498 108

2020. október 8





Gazdasági Ellátó Szervezet Keszthely  
8360 Keszthely, Kísérleti u. 10/A

*S. B. M. C. K. K. K. K. K.*

### Síkosság-mentesítési anyagok készlet nyilvántartása

Megnevezés	Mennyiség egység	Nyitó 2019. október	Beszerezés 2020.01.15	Felhasználás 2019. X. hó - 2020. III. hó	Záró 2020. október
Kálcium-klorid (CaCl <sub>2</sub> ) - jégmentesítő	tonna	53	24	11	66
Nátrium-klorid (NaCl) - útszóró só	tonna	22	0	6	16

2020. október 8.

  
**Szabó Krisztina**  
gazdasági vezető