



**ELGOSCAR-2000 KFT.
KÖRNYEZETVÉDELMI
NYILATKOZATA**

2019. évi



EMAS

**Hitelesített
információ**

REG.NO. HU-000003

2020. május 25.

Handwritten signature

Tartalomjegyzék:

BEMUTATKOZÁS

- A vállalkozás fejlődése
- A cégcsoport gazdasági alapelvei
- Referenciák
- Nagyobb munkák

KÖRNYEZETVÉDELEM

- A cég környezetvédelmi vezetési rendszere
- Az ELGOSCAR-2000 Kft. vállalati politikája
- A cég környezetvédelmi tevékenysége és a kármentesítési technológiák
- További tevékenységeink

TÉNYEK ÉS ADATOK A KÖRNYEZETVÉDELEMBEN

- Jelentős környezeti hatások
- Környezeti célok és célkitűzések
- Teljesítményadatok

KÖRNYEZETVÉDELMI PROGRAM

- Környezetvédelmi program: 2020
- Korábbi megvalósult programok
- Teljesítményadatok
- Kármentesítési teljesítményadatok az elmúlt három évben

A CÉG FEJLŐDÉSÉNEK FENNTARTÁSA



BEMUTATKOZÁS

Az **ELGOSCAR-2000 Környezettechnológiai és Vízgazdálkodási Kft.** (ELGOSCAR-2000 Kft.) 2000-ben alakult. A szakember gárda magját a Magyar Állami Eötvös Loránd Geofizikai Intézet, azon munkatársai képezik, akik még az 1993-1994 folyamán végrehajtott átszervezés folyamán megszüntetett Környezetvédelmi és Mérnökgeofizikai Osztály dolgozói voltak. Ezek a kollégák még 1991-ben részben saját, részben amerikai tőkével, megalapították az **ELGOSCAR International Kft.-t.** Az **ELGOSCAR-2000 Környezettechnológiai és Vízgazdálkodási Kft.** több, jól működő cég fuzionálásával, az ismert legjobb szakemberek kiválasztásával jött létre.

2001-ben bevezetésre került az ISO 9001:2000 minőségirányítási rendszer és 2002-ben megtörtént az auditálása is. 2003-ban kiépítettük az ISO 14001:2004 minőségirányítási rendszert, amely 2004-ben lett auditálva. Az EMAS első hitelesítése 2006-ban történt, és HU 000003 számon lett regisztrálva.

Szervezet:	ELGOSCAR-2000 Környezettechnológiai és Vízgazdálkodási Kft.		
Cím:	1095 Budapest, Soroksári út 164.		
Telefon:	+36-1-363-7231	E-mail:	iroda@elgoscar.eu
Fax:	+36-1-467-0188	Honlap:	www.elgoscar.eu
Vezetők:	Tóth Gergely ügyvezető igazgató Stickel János ügyvezető igazgató	Telephelyek száma:	1
		Alkalmazottak száma:	61
		Ebből az EMAS-ban résztvevők:	35
Koordinátorok:	Schönviszky László MIR-KIR vezető	Telefon:	+36-70-319-4812
		E-mail:	laszlo.schonviszky@elgoscar.eu
Egyéb adatok:	Tevékenység:	Környezetvédelem	
	TEÁOR '08 szerinti besorolás /NACE kód:	71.12 Mérnöki tevékenység, tanácsadás 39.00 Szennyeződésmentesítés, egyéb hulladékkezelés	
	Regisztrációs szám:	HU-000003	
	Lezárásnak időpontja:	2020. május 25.	
	Hitelesítés időpontja:	2021. március 9.	
Az EMAS-ban részt nem vevő egység:	Központi Vizsgáló Laboratórium, 8184 Fűzőgyártelep		
Hitelesítő/ Auditor:	Dr. Biczó Imre László	Akkreditálási száma:	HU-V-0005/2017
		Akkreditálás vonatkozó területe:	71, 39

Társaságunk természettudományi és műszaki kutatásokkal, és fejlesztésekkel foglalkozik. Tevékenységünk súlypontja a környezetvédelem, ezen belül: környezetföldtan (hatásvizsgálat, tényfeltárás, tanácsadás), környezeti kárfelmérés (szennyező anyagok lehatárolása, és azok mozgásának meghatározása a talajban és a talajvízben), környezeti elemek vizsgálata (akkreditált mintavétel és laborvizsgálat), környezeti kármentesítés tervezése és kivitelezése, talajmechanikai vizsgálatok és szakvélemények készítése.

A természettudományi és műszaki kutatások iránti elkötelezettségünk és a környezetvédelemmel foglalkozók szakmai továbbképzése érdekében 2004-2011 között három szakfolyóiratot is kiadtunk „Környezetvédelmi füzetek”, „Biotechnológia” és „Környezetvédelem” címmel.

Az Elgocar-2000 Kft.-nél alkalmazottak létszáma 2019. év végén 61 fő, amelyből 25 dolgozó rendelkezik egyetemi diplomával, 16 dolgozó középfokú végzettséggel és 20 dolgozó szakmunkás képesítéssel. Az egyetemi diplomások végzettsége: geológus, hidrogeológus, geofizikus, geográfus, környezetvédelmi mérnök, vegyész, térképész, elektromérnök stb.

Rendszeresen továbbképzést tartunk saját munkatársainknak és az egyetemi oktatásban résztvevő hallgatóknak.

Az ELGOSCAR-2000 Kft. egy, olyan szolgáltató cég, amely a környezetvédelem teljes vertikumát felöleli és magyarországi viszonylatban a legjelentősebb ilyen vállalkozás.

Az ELGOSCAR-2000 Kft., mint Magyarország egyik legsikeresebb környezetvédelmi cége a szénhidrogénnel szennyezett talajok és talajvizek tisztításában egyedülálló technológiával és kapacitással rendelkezik. 2019-ben az ország 4 pontján végzett kármentesítés során **182 509 m³** szennyezett talajvizet tisztított meg, ami megfelel Budapest közel kétnapi vízfogyasztásának, továbbá **14 476 liter** szénhidrogént emelt ki a talajból, az a mennyiség annyi, amit egy kisebb tankautó elszállít.

A vállalkozás fejlődése

A vállalkozás fejlődését folyamatosan emelkedő árbevétele és létszáma jól tükrözi 2005-ig. Az 1991-es megalakulást követően csekély árbevétel mellett az állandó létszám is jelentéktelen volt, míg a 2003. évi kiemelkedő árbevételt egy jobb év eredményezte. Ezt követően 2006-ban egy 500 millió forintos, három évvel később kifizetett számla a dinamikus fejlődést megtörte, amely végül a környezetvédelemben jelentős cégcsoport innovációját akadályozta. 2008-ban a 956 MFt árbevétel mellett 103,2 MFt nyereség képződött, ugyanakkor 2009-ben a gazdasági válság hatására, az árbevétel már csak 523 MFt volt és 6 MFt nyereség képződött. 2010-ben az árbevétel kis mértékben csökkent 494 MFt-ra, és a nyereség, hasonlóan csökkent 4 MFt-ra, 2011-ben pedig már kis mértékben emelkedett az árbevétel, a létszám kismértékű csökkentése mellett. Ezen években a gazdasági pangás idejében olyan kutatásfejlesztéseket végeztünk, amelyek a fellendülés időszakában többszörösen visszatérülnek. 2012-ben és 2013-ban további kismértékű emelkedés volt, ami már a létszám növekedésében is jelentkeztek. 2015-ben már a létszám és a bevétel stabilizálódott. 2016-ban a cég új telephelyre költözött, ahol már együtt van a Finommechanikai részleggel, ami nem része az EMAS-nak. Mint az alábbi táblázatban látható az elmúlt években az árbevétel és a létszám is stabilizálódott.

Árbevétel és létszám változása az elmúlt években

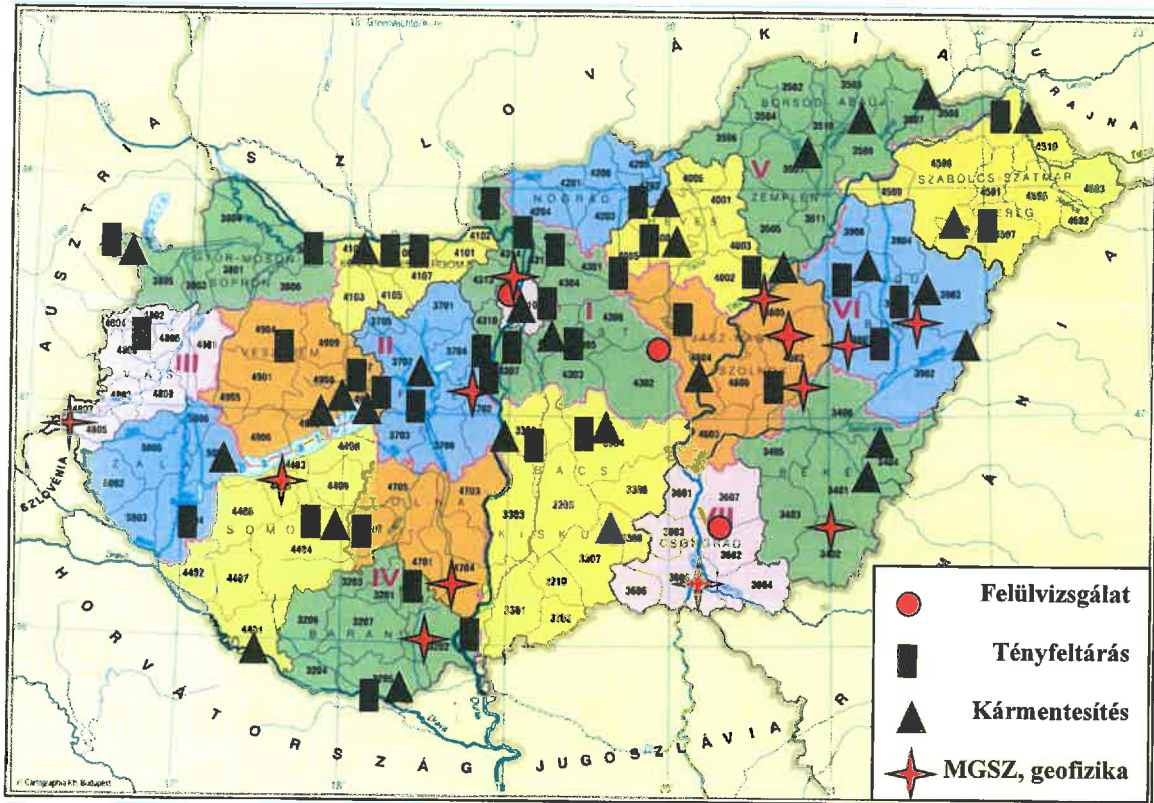
Év	Árbevétel	Létszám
2017	823 438 000 Ft	64
2018	826 133 000 Ft	62
2019	942 545 000 Ft	61

A cégcsoport gazdasági alapelvei

- biztosítani a töretlen fejlődést,
- MIR, KIR/EMAS és MEBIR működtetése,
- minden munkát elvállalni, jelszó: „*Every day a new challenge day*”,
- gyorsan reagálni az új kihívásokra: új módszer, új műszer és új technológia,
- a modern technológiák folyamatos kipróbálása és alkalmazása,
- nyereség visszafordítása fejlesztésre és beruházásra,
- több lábon állás.

Referenciák

Az ELGOSCAR-2000 Kft. önállóan, részben társcéggel együttműködve gyakorlatilag Magyarország számos területén tevékenykedett. Az egy napos munkától egészen az évtizedet meghaladó időtartamú megbízások fordultak elő. 2000 óta közel ötszáz területen dolgoztunk, ezt tükrözi az évente ~100 db kimenő műszaki jelentés és szakvélemény. Az alábbi térképen a legjelentősebb, már részben befejezett munkákat jelöltük meg:



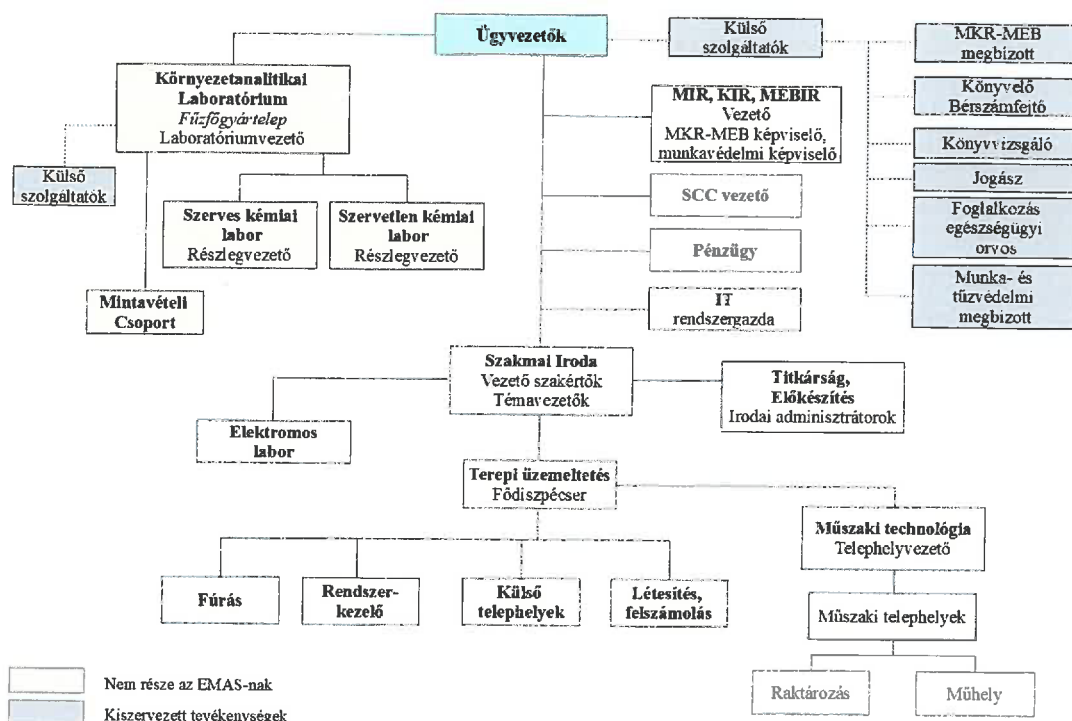
Nagyobb munkák:

Egykori 121 szovjet katonai bázis környezeti tényfeltárása,
MÁV Rt. 60 vasútállomás üzemanyag tároló telep környezeti tényfeltárása,
MÁV Rt. 4 vasútállomás (Kiskunhalas, Püspökladány, Keleti és Nyugati pu.) kármentesítése
Debreceni repülőtér környezeti tényfeltárása és kármentesítése,
Hajmáskéri laktanya környezeti tényfeltárása és kármentesítése,
MÁV Rt. Záhony Vegyipari-átvejtő környezeti tényfeltárása és kármentesítése,
MÁV Rt. vasútállomások (Kiskunhalas, Debrecen járműjavító) kármentesítése,
TVK Rt. (Tiszai Vegyi Kombinát), Tiszaújváros területén tényfeltárás és kármentesítés,
MOL Rt. vezetéktörések és fúrások okozta környezetszennyezés tényfeltárása,
M. Honvédség területein (Hetényegyháza, MÍG-29 baleset) tényfeltárás és kármentesítés,
MALÉV Rt. Ferihegyi repülőtér és környezetének kármentesítése,
Ganz-Ansaldo Transzformátorgyár, Tápiószéle teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálata,
Nitrokémia Rt. környezeti tényfeltárása, kárrendezése és kárfelszámolási terv készítése,
TEVA Rt. (korábban BIOGAL) Debrecen, környezeti kármentesítés,
Országos Mentőszolgálat telephelyein tényfeltárás és szénhidrogén tartályok felszámolása,
ELMŰ Rt. 49 állomás környezeti tényfeltárása,
Legrand Magyarország Rt. Szentes teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálata,
Budapesti Vegyiművek, környezeti kármentesítés,
Tiszavasvári Alkaloida tényfeltárása és kármentesítése,
Pétfürdő kármentesítés,
Sármellék kármentesítése.

KÖRNYEZETVÉDELEM

A cég környezetvédelmi vezetési rendszere

A céget két ügyvezető igazgató vezeti. Az **első ügyvezető** felel a cég teljes működéséért és a gazdasági vezetéséért. A **második ügyvezető** hatáskörébe tartozik a szakmai iroda és a terepi tevékenység irányítása. Ugyanakkor a saját felelősségi területükön mindketten felelnek a környezetirányítási rendszer EMAS előírásainak betartatásáért és folyamatos javításáért is. A felső vezetésben meghatározó szerepe van a **minőség és környezetirányítási vezetőnek**, akinek hatásköre kiterjed a környezetvédelmi vezetési rendszer követelményeinek az EMAS szabvány szerinti bevezetésének, alkalmazásának és betartásának biztosítására. Aki a felső vezetés felé jelentésben köteles értékelni a környezetvédelmi vezetési rendszer teljesítményét és a környezetvédelmi vezetési rendszer folyamatos javítását.



A témafelelős egy személyben felelős a téma vezetéséért az árajánlat elkészítésétől a szerződés megkötésén keresztül, majd a tervezéstől a munka befejezéséig. Jelentős részt vállal a cég környezetvédelmi vezetési rendszerében. Tárgyal a megbízóval, az alvállalkozókkal, és minősítenie kell az alvállalkozókat és beszállítókat minőségi és környezetvédelmi szempontok alapján is. Kötelessége és felelőssége meggyőződni a szabványok és jogszabályok felhasználás előtti érvényességéről. A tevékenységgel kapcsolatos jelentős környezeti hatásokat meg kell vizsgálnia és értékelnie, mindent el kell követnie a környezeti terhelés csökkentése érdekében. A cég valamennyi alkalmazottja megismerte és elfogadta a környezetirányítási rendszert, ennek megfelelően működését figyelemmel kíséri, és javaslataival hozzájárul annak folyamatos javításához.

A cég környezetvédelmi, szakmai és tudományos prioritásának kialakítására félévente a cégvezetés belső továbbképzést, feladatismertető fórumot tart. A rendezvény keretében a jelentősebb témákról beszámolót tartunk és értékeljük a munkatárs tevékenységét.

A cég szervezeti felépítése tükrözi a társaság műszaki, minőség- és környezetirányítási rendszerének működését.

A cég elkötelezett az idevonatkozó hatályos jogszabályok (törvények, rendeletek, szabványok) betartásában és betartatásában. Ennek érdekében a Nemzeti Jogszabálytárat on-

line rendszeresen használjuk. A környezetvédelmi nyilatkozat elkészítésekor figyelembe vettük a Bizottság (EU) 2017/1505 rendeletét is.

Ez úton deklaráljuk, hogy az ELGOSCAR-2000 Környezettechnológiai és Vízgazdálkodási Kft.-nek nincs környezeti nem-megfelelősége és nincs folyamatban a szervezetre vonatkozó elmarasztaló hatósági határozata vagy bírósági ítélettel megállapított környezetvédelmi, illetve természetvédelmi kötelezettsége.

A cég az anyagi forrásainak figyelembevételével minden évben közel egy millió forintot juttat egészségügyi, kulturális és sport célú alapítványoknak. Ha szerényen is, de támogatni szeretné a civil szervezeteken keresztül az ország fejlődését.



Az ELGOSCAR-2000 Kft.-t 2005 márciusában, Genfben (Svájc) az “International Award for Technology and Quality” (Nemzetközi Technológiai és Minőségi Díj) díjjal jutalmazták az interneten megjelent hazai és külföldi biológiai kármentesítési eredményei alapján. Ezt követően több nemzetközi kármentesítési munkát sikerült elnyernünk.

2009-ben, Stockholmban, majd 2010-ben, Brüsszelben kapta meg Az ELGOSCAR-2000 Kft. az EMAS Award díjat.



ELGOSCAR-2000 KFT. POLITIKÁJA

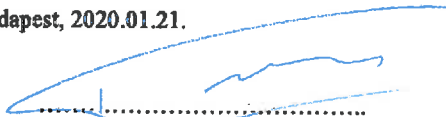
Társaságunk természettudományi és műszaki kutatással, tervezéssel, kivitelezéssel, ezen belül földtani, víz-földtani, geofizikai, talajmechanikai és környezetvédelmi módszerek kutatásával, fejlesztésével, gyakorlati megvalósításával és anyagvizsgálattal foglalkozik. Célunk, hogy ügyfeleink és érdekelt feleink elégedettségének fenntartása és folyamatos növelése mellett megfeleljünk a vevői, szakmai, a ránk vonatkozó jogszabályi és egyéb követelményeknek, illetve megelőzzük a környezetszennyezést és a munkahelyi eseményeket, baleseteket. Ezt a célt a szolgáltatás minőségi színvonalának állandó emelésével, a környezeti- és munkavédelmi szempontok fokozottabb érvényesítésével, a megfelelő munkakörnyezet biztosításával és a munkatársak folyamatos továbbképzésével kívánjuk elérni.

Céljaink eléréséhez az alábbi eszközöket vesszük igénybe:

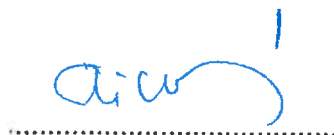
- A gazdaságos vállalati működés biztosítása mellett elköteleztük magunkat az MSZ EN ISO 9001:2015, MSZ EN ISO 14001:2015 és az MSZ ISO 45001:2018 szabványoknak megfelelő irányítási rendszerek működtetéséért és folyamatos fejlesztéséért annak érdekében, hogy ezáltal az egészségvédelmi és munkabiztonsági, illetve a környezeti teljesítményünket folyamatosan javítsuk.
- Megrendelőink igényeinek jobb kielégítése és a vevőkör szélesítése érdekében tevékenységeinket, eszközállományunkat folyamatosan bővítjük, korszerűsítjük. A tevékenységünk során törekszünk a környezetkímélő és munkavédelmi szempontból biztonságos technológiák alkalmazására.
- Szolgáltatásaink és a hozzákapcsolódó termékeink minőségét a szükséges erőforrások biztosításával, a megrendelői igények rugalmas kezelésével, a munkavégzés vezetői ellenőrzésével, a megrendelői észrevételek, panaszok tapasztalatainak a munkafolyamatba történő visszacsatolásával, az irányítási rendszer előírásainak betartásával biztosítjuk.
- A működésünkben eredően célunk nem csak a környezetszennyezés megelőzése, hanem a mások által okozott környezeti károk felmérése és mentesítése.
- Tevékenységünk megtervezésénél, a fejlesztés irányainak meghatározásánál alapvetőnek tekintjük, hogy szolgáltatásaink minőségi színvonala, környezettudatosságunk és munkabiztonságunk emelkedjen. Törekszünk arra, hogy ezt csökkenő fajlagos ráfordítás mellett érjük el.
- Beszolgáltatóinkat folyamatosan értékkeljük, elemezzük, valamint arra ösztönözzük, hogy tevékenységüket a legmagasabb minőségi követelmények, a környezetvédelem és a munkabiztonság figyelembevételével végezzék.
- Munkatársainktól elvárjuk, hogy folyamatos képzéssel, önképzéssel fejlessék tudásukat, képességeiket. Lehetőségeinkhez mérten biztosítjuk az ehhez szükséges feltételeket. Célunk a munkavállalók folyamatos képzése, munkahelyi egészségvédelmi és biztonsági ismereteik bővítése.
- Biztosítjuk, hogy vállalati politikánkat szervezetünk minden szintjén megértsék, elfogadják, és hogy munkatársaink természetes igényévé váljon a minőségi és környezettudatos, továbbá biztonságos munkavégzés, a kezdeményezés a minőség, a munkabiztonság és környezetünk állapotának javítására.
- A szervezet minden munkavállalójában tudatosítjuk az egészségvédelem és a munkabiztonság, illetve a környezetvédelem fontosságát ahhoz, hogy a vezetés által kitűzött céljainkat elérhessük. Céljaink kitűzésekor és felülvizsgálatakor figyelembe vesszük a jogszabályi és egyéb követelményeket, a jelentős környezeti tényezőket, valamint a környezeti és MEB kockázatokat és lehetőségeket.
- Munkabiztonságra törekszünk a tevékenységünk minden fázisában, a munkavállalóink biztonságának szem előtt tartásával végezzük a szolgáltatási tevékenységünket.

KÖRNYEZETVÉDELMEM ÉS MUNKABIZTONSÁG — A TISZTÁBB, EGÉSZSÉGESEBB JÖVŐÉRT
DOLGOZUNK


Budapest, 2020.01.21.



Tóth Gergely
ügyvezető



Stickel János
ügyvezető

 ELGOSCAR-2000 KFT.
1095 Budapest,
Sorokséri út 164.
Adószám: 11969567-2-43
1.

A cég környezetvédelmi tevékenysége és a kármentesítési technológiák:

A cég olyan speciális szolgáltatást nyújt, amely a mások által elszennyezett talajokat és talajvizeket tisztítja oly módon, hogy önmaga nem szennyez és a mentesítés során is arra törekszik, hogy ezzel újabb szennyezés ne jöjjön létre, másrészt a mentesítéshez felhasznált energia folyamatosan csökkenjen, a tisztítási technológiák alkalmazásával a hulladékképződés megelőzhető legyen.

Tényfeltárás:

A tevékenység a környezeti kár felméréseivel, a tényfeltárással kezdődik. Lehetőség szerint maximális mértékben alkalmazzuk a környezetre semmiféle káros hatást nem gyakorló geofizikai módszereket: különböző geoelektromos módszerek mellett a mérnökgeofizikai szondázást. Ez a szonda nagy nyomással hatol be a talajba, ahol geofizikai módszerekkel tárja fel a földtani szerkezetet és a vízföldtani viszonyokat is. A módszer környezetvédelmi szempontból kiválóan alkalmas, mivel akkor sem alakul ki több réteg összekapcsolódása, ha a szonda több réteget harántolt. Az így megismert földtani szerkezetben végzett mintavételező fúrásokkal már elkerülhető a réteg összekapcsolódás. A geofizikai mérések eredményei alapján optimalizálható a mintavétel helye; a roncsolás mentes rétegszelvény 10 cm-es felbontással minden réteget pontosan kijelöl. Ezt követően lehet elkészíteni a környezeti kármentesítési tervet.



Kármentesítés:

Kármentesítéskor a figyelő és a szennyezett víz kitermelésére létesítendő kutakat szárazfúrással, védőcsöves technológiával készítjük. Így az öblítő iszap használata nem szükséges, amely veszélyes hulladékképződéssel járna.

A szennyezett talajvíz kitermelésekor kettős szivattyúrendszert használunk, külön szivattyúval termeljük ki a talajvizet és víz tetején úszó úgynevezett felúszó szabad fázisú szénhidrogént. A kettős

szivattyúrendszer alkalmazásával kizárható a felúszó önálló fázisú szénhidrogén emulziós bekeverése; és így megelőzhető a talajvíz emulziós terhelése, a vízszennyezettség mértékének növelése.

A felúszó szénhidrogént Geotech típusú lefőlöző szivattyúk, túltöltés-gátlóval védett hordóba vagy tartályba továbbítják. A tartályok, hordók a veszélyes hulladék tárolását szabályozó rendeleteknek megfelelően kármentővel, tetővel védett kivitelben készülnek. A szennyezett talajvizet és felúszó szénhidrogént kitermelő szivattyúk folyamatos működését, az **ELGODISZP** számítógépes adatnyilvántartó és felügyelő rendszer rögzíti. Ez a folyamatos nyilvántartás segíti a megbízót a szennyező források és az **újraszennyeződések** azonnali feltárásában, elhárításában. Így lehetővé vált minden egyes köbméter kitermelt szennyezett

talajvíz és minden egyes kitermelt liter szénhidrogén számítógépes naplózása és nyilvántartása.

Az ELGODISZP rendszer első alkalommal a Záhonyi Vegyipari-átfejtő telepen került üzembe helyezésre. A rendszer feladata az volt, hogy növelje mind a kárelhárítás, mind pedig a beépített berendezések használatának hatékonyságát. Az ELGODISZP rendszer tökéletesített változata az első rendszer üzemeltetésénél szerzett tapasztalatok alapján került megépítésre és a Tiszai Vegyi Kombinát Olefin üzemében lévő Vasúti töltő és lefejtő állomásnál létesített 16 db termelő kútnál 2001 óta, a Vésztározó és tartálypark üzemnél lévő 11 db talajvíz szivattyú pedig 2003 óta üzemel. Hasonló rendszer működött 2003. decembertől 2018-ig a TEVA/BIOGAL Rt. területén a kárelhárításnál üzemelő 22 pár talajvíz szivattyúval. A kibővített ELGODISZP rendszer Hetényegyházán, és a Budapesti Vegyiművek Illatos úti telepen pedig 70 db tisztító kútnál üzemelt. Majd 2011-től a Tiszavasvári Alkaloida Művek területén kezdtük el a kármentesítést kezdetben 42 termelőkúttal, amit később 100-ra emeltünk. 2019-re a kármentesítés befejeződött Sármellék, Tiszavasvári, Szolnok és a Nitrogén Művek területén. 2019-ben indult a négy éves program, Miskolc kármentesítése 6 db termelőkúttal. 2020 februárjában Nyírgelsén az egykori alma lé üzem, vízimadár vágóhíd területén 17 termelőkúttal és 6 monitorkúttal két éves kármentesítési program indult.

A kitermelt felúszó szénhidrogén veszélyes hulladéknak minősül, amelynek az energiatermelésben történő hasznosítását esetenként folyamatosan keressük.

A szennyezett talajvizet alsó-felső szintvezérelt, speciális, környezetvédelemben használható Grundfos u.n. „E” (Environment) szivattyúkkal termeljük ki. A kutakba a vízszint pontos beállítását szintvezérlőkkel és korábban a felszínen található tolózár fojtásával állítottuk be. Energiaracionalizálás és energiatakarékossági okokból frekvenciaszabályozóval ellátott szivattyúkat már legtöbb helyen alkalmazunk, amelyekkel a víz kitermelése és a kút vízszint beállítása fokozatmentesen történhet.

A kiszivattyúzott, szennyezett víz a vízkezelőbe kerül, míg a lefölezött szénhidrogén tároló tartályokba, ezek utóbbiak gondatlan kezelése (tárolása, átfejtése) jelenti a legnagyobb környezeti kockázatot. A kezelés biztonságát növeli a Matasorb® szénhidrogén felítató paplan, amely csak a szénhidrogént itatja fel akár a víz tetején úszva, anélkül, hogy a vizet magába szívna. A Matasorb® paplanból a szénhidrogén kifacsarható és újra felhasználható.

A kutakból kitermelt talajvizet a szennyeződés összetétele és koncentrációja alapján kiválasztott víztisztítóval kezeljük. A víztisztító berendezés főbb részei és működési elve a következő:

A termelő kutakból a szennyezett víz a homokfogó, emulzió leválasztó tartályba folyik. Ezek térfogatát úgy határozzuk meg, hogy a talajvíz tartózkodási ideje a tartályban minimum 40 perc legyen. Ennyi idő kell ahhoz, hogy a vízben, az emulziós fázisban meglévő szénhidrogén kiváljon (felúszon) és a mechanikus szennyeződések (iszap, kémiai üledékek) kiüledjenek. A kivált, felúszó szénhidrogént speciális, újra hasznosítható (15-20 alkalommal) hidrofób anyagú lefölező paplannal (Matasorb®) itatjuk fel. A tartály alján 50-100 mg iszap válik ki vízköbméterenként.



A kút szűrővázának pontos méretezésével és a vízszivattyú felesleges újraindításával az iszap mennyisége csökkenthető. Az iszap eltávolításakor meg kell vizsgálni annak veszélyességét, mivel a vas- és mangán-hidroxid kiülepedésekor gyakran szerves szennyezőanyag is adszorbeálódik a kémiai iszap felületén.

Az emulzió leválasztó, homokfogó tartályokban szintvezérelt átemelő szivattyúk működnek, amelyek a vizet a következő tisztító fokozatba a strippelő toronyba nyomják. Általában 3 db átemelő vízszivattyú működik, amelyek teljesítményét a vízhozamtól függően határozzuk meg és működésüket a szintvezérlők szabályozzák. A szivattyúk teljesítményét a rendszerkezelők tolózárral szabályozzák. Nagyobb teljesítményű (3-5 kW) vízszivattyúk esetén a víz mennyiségét frekvenciaváltós szabályozóval állítjuk be. A **frekvenciaváltós szabályozórendszer** elterjesztésével **jelentősen csökkenthető** a túltöltésből származó **környezeti kockázat**. Ilyen rendszer működött a TEVA Rt., (BIOGAL) valamint Tiszavasvári területén folyó kármentesítési munkáknál, illetve működik jelenleg is a TVK Rt. területén.

A víz tisztítása az ellenáramú töltetes torony (air stripper) működésén alapul, amelyekben a C₅-C₁₈ szénatom számú alifás és az aromás szénhidrogén vonható ki. Méretezésénél a szennyező szénhidrogének milyenségét, mennyiségét és arányát kell figyelembe venni. A tisztítandó talajvíz a torony tetején kerül bevezetésre, ahol egy vízelosztó rendszer van, majd egymástól 1-1 méter távolságban elhelyezett LANTEC gyártmányú cseppképző felületen történik a víz porlasztása. A vízzel ellenáramban levegőt áramoltatunk, amely a vízcseppekből elpárolgó szénhidrogéneket magával viszi. A levegő-víz arányát kísérleti mérésekkel határoztuk meg, egy köbméter erősen szennyezett vízre 50-55 m³ levegőt számolunk, kevésbé szennyezett vízre 15-25 m³-t. A strippelő tornyokat rendszeresen karban kell tartani, mivel a LANTEC betéteken a vízkő, vas- és mangán-hidroxid kirakódásokat okoz, amelyek jelentősen lerontják a tisztítás hatásfokát.

A kezelés végén az átszívott levegő telítődik illékony szénhidrogénnel, ami nem bocsátható ki a légkörbe, ezért ezt a levegőt egy aktív szénnel töltött szűrőn kell keresztül vezetni, így az aktív szén veszélyes hulladékká válik, amelyet regenerálni, vagy hulladékégetőben kell elégetni. A kutakból lefejtett szénhidrogént



átadjuk a megbízónak a veszélyes hulladék kezelés szabályainak megfelelően. Az aktív szén regenerálását, illetve égetését a gyártó végzi, oly módon, hogy az elhasználtat újra cseréli.

Szénhidrogén kezelése UV reaktorokkal:

2006-ban technológiai fejlesztés keretében kísérleteket kezdtünk a szennyezett levegő és víz UV fényt sugárzó reaktorokkal való kezelésére, amely hatására a veszélyes hulladékból víz és szén-dioxid keletkezik. A módszer beruházási költsége nagyobb, mint az illékony szénhidrogének aktív szénnel történő megkötése, de üzemeltetési költsége kedvezőbb és nem jár veszélyes hulladék-képződéssel.

Az ELGOSCAR-2000 Kft. által végzett kármentesítések változó területeken és különböző ideig, emellett a mentesítés más földtani, más vízföldtani és más szennyezési viszonyok között történik. Ezért az úgy nevezett környezetvédelmi indikátorokat csak egy-egy mentesítési területen belül vagy fajlagos adatokkal lehet összehasonlítani. Ebből következik, hogy területenként különböző a villamos energia felhasználás és más a kitermelt szennyezett víz és a kitermelt felúszó szénhidrogén aránya is. Így a kitűzött környezeti célok, megfogalmazása lehet azonos, de a mérhető célkitűzések mentesítési területenként változóak. Olyan fajlagos teljesítményadatok használhatók csak, amelyek úgy a különböző mentesítési területektől, mind a mentesítendő anyagtól függetlenül konkrét összehasonlítást tesznek lehetővé.

További tevékenységeink

Kármentesítő berendezések gyártása:

A kármentesítési tevékenységhez berendezések tervezése és gyártása is kapcsolódik, kizárólag saját felhasználási célból. Magunk gyártjuk a vízkezelő rendszereket, valamint az elektronikus vízkezelő- és kútvezérlőket. A vízkezelők gyártása folyamatosan átkerült a Soroksári úti műszaki telephelyre, ami elsősorban lakatos munkából és festésből áll. Az elektronikus vezérlők tervezése, bemérése és ellenőrzése a központi elektromos laborban, míg az összeszerelése alvállalkozói tevékenység. Ezek a tevékenységek nem rendszeresek, hanem a mentesítések mennyiségétől függenek.

Egyéb tevékenység:

A környezetvédelmi tevékenység mellett a cég kiegészítés képen talajmechanikai vizsgálatokat is végez épületek alapozása és útépitési céllal, valamint kis mélységű földtani kutatásokat is folytat. Részt vettünk a Bátapáti Nukleáris Hulladéklerakó földtani kutatásában is. Majd a 2010-es Kolontár és környékén bekövetkezett vörösiszap szennyezés után környezeti hatásvizsgálatot és katasztrófavédelmi tervet készítettünk. A Nitrogénművek Zrt. (Pétfürdő) salakgyári rekultivációját végeztük el. Talajmechanikai vizsgálatokat végeztünk a Paksi Atomerőmű területén.

Az EMAS részét nem képező Környezetanalitikai Vizsgáló Laboratórium a talaj- és talajvíz minták vizsgálatát végzi a legmodernebb technológiával és berendezésekkel.



TÉNYEK ÉS ADATOK A KÖRNYEZETVÉDELEMBEN

Jelentős környezeti hatások

A cég alapvető szolgáltatása a korábbi jelentős környezeti hatást jelentő szennyezett talajok és talajvizek kármentesítése, e tevékenység során jelentkező járulékos környezeti hatások jelentéktelenek. A cég megbízóval kötött szerződésben rögzített igényeinek, illetve a hatósági határozatoknak megfelelően végzi tevékenységét. Amennyiben tevékenysége olyan környezeti hatással jár, amely a lakosságot zavarná, úgy erről tájékoztatást ad. Mivel a kármentesítési tevékenység általában ipartelepeken, gyárak területén történik – amelyek a szennyezést előidéztek – ezért ez a tevékenység a gyakorlatban a lakosságot nem zavarja. Beszerzésből egyetlen veszélyes anyag kerül a céghez: a festék. Amennyiben a technológiában módosítás történne, akkor a hozzákapcsolódó környezeti hatásokat is felülvizsgáljuk, és szükség szerint kiegészítjük.

A kármentesítési területeken működő vízkezelő rendszer az illékony szénhidrogéneket kivonja a szennyezett talajvízből, ennek jelentős környezeti hatása van, amely nem juthat a légtérbe ezért gondoskodni, kell ennek megakadályozásáról.

Kármentesítéskor a talajból kitermelt szénhidrogének kezelése (gyűjtés, átfajtás, szállítás) csak műszaki baleset esetén járhat jelentős környezeti hatással, ha a szennyezés a talajba és a talajvízbe jut.

Jelentős közvetett környezeti hatással járhat, ha a szennyezett területeken végzett fűrészi tevékenység során a technológiát nem tartják be. Ugyanis a vízzáró agyagréteg esetleges átfűrészával réteg összekapcsolás jön létre, amelynek következtében a felső szennyezett talajvíz lejuthat az alatta lévő tiszta rétegvízbe.

Legjelentősebb tényezők	Hatások	Mértéke
Veszélyes hulladékok kezelése	Talajvíz és talajszennyeződés	Jelentős
Mintavételező fúrás	Réteg-összekapcsolás	Jelentős
Árvíz	Talajvíz- és talajszennyezés	Jelentős
Kármentesítéskor	Energia felhasználás	Jelentős

Kármentesítéskor az alábbi hatásokkal kell számolni: légszennyezés, talaj- és talajvízszennyezés, veszélyes hulladék keletkezésével és jelentős villamos energia felhasználással, ami környezetterhelést jelent.

A cég alapelve, hogy nyílt párbeszédet folytasson a lakossággal és más érdekelt felekkel, beleértve a helyi közösségeket, ügyfeleket és hatóságot is, a tevékenysége, a termékei és a szolgáltatásai környezeti hatásairól, a lakosságot és más érdekelt feleket érintő kérdések feltárása érdekében. Figyelembe kell venni azt a tényt, hogy az általunk végzett kármentesítés legtöbb esetben olyan ipartelepen történik, ahol legtöbbször még nem tudták teljes mértékben megállítani a levegő-, a talaj- és a talajvízszennyezést. Így a kármentesítéssel járó környezeti hatást sem, az ott dolgozók sem a lakosság nem érzékeli. Kivételt képez az a kevés eset, amikor már az ipari tevékenység megszűnt, amikor alapvető érdekünk, hogy a kármentesítés hatásairól tájékoztassuk a lakosságot. Bár olyan eset is volt, amikor a lakosság azért vette rossz néven a kármentesítést, mert a gázolajjal szennyezett kútjaikból elszívtuk az addig fűtésre használt gázolajat.

Környezeti célok és előirányzatok

A környezeti célok és előirányzatok összhangban vannak a környezeti tényezőkkel. A célok és célkitűzéseink a környezeti hatást nem csak mérséklük, hanem elsősorban annak folyamatos teljes megszüntetésére vagy kiküszöbölésére törekszünk. A műszaki és technológiai fejlesztéseink egy része is a folyamatos javítás érdekeit szolgálja. A lehetőségek szerint törekszünk a célkitűzések konkrét mérhető meghatározására.

A vízkezeléskor kivont illékony szénhidrogéneket korábban csak aktív szenes szűrőkkel kötöttük meg, amelyeket esetenként regenerálásra küldtünk. A célok között szerepelt az UV bontás, illetve égetés. Célkitűzés volt, hogy a további műszaki fejlesztés keretében ezeket, a kísérleti méréseket és értékeléseket befejezzük és a nagyobb kármentesítési területeken UV bontókat szereltünk fel, ez által az aktív szén felhasználását 1,5-2,0%-kal tudtuk csökkenteni.

A kitermelt szénhidrogének kezelésénél a technológia betartása esetén elcsöpögés nem jöhet létre, csak műszaki baleset vagy gondatlanság okozhat környezeti szennyezést, ezért a célkitűzés az volt, hogy ismételten felülvizsgáljuk a kezelés menetét, további olajfogó tálcákat rendszeresítünk, majd a technológia módosítása esetén oktatást tartunk.

A fúrások alkalmával az a cél, hogy a réteg összekapcsolások számát csökkentsük, ezért célul tűztük ki, hogy a réteg összekapcsolások számát meg kívánjuk szüntetni. Ezt úgy szándékozzuk elérni, hogy minden kritikus területen előzetes geofizikai méréseket vagy mérnökgeofizikai szondázást végzünk a vízzáró agyagréteg mélységbeli helyzetének felderítésére.

További cél, a berendezések, a mintavevők és a műszerek tisztításához használt rongyok mennyiségének csökkentése. Eddig a tisztításra használt rongyok mennyiségének 3,5%-os csökkentését sikerült elérni. Az olajos rongyokat veszélyes hulladékként kezeljük. Ennek érdekében több helyen Matasorb® olajfelítő paplant használunk, amely kifacsarása után többször felhasználható. A nagyobb mentesítési területeken centrifugát használunk a kifacsaráshoz, ezáltal 10%-os megtakarítást tűztünk ki célul.

Festésnél a felhasznált anyag mennyiségét csökkentjük. A kitűzött cél 3%-kal kevesebb festék felhasználása, amit a festendő felületek előzetes kezelésével vagy előkezelt anyagok felhasználásával kívánunk elérni. A kiürült festékes dobozokat veszélyes hulladékként kezeljük.

A villamos energia felhasználás csökkentésének célja évente területtől függően 0-3,5%-os csökkentés, amit részben jobb hatásfokú szivattyúmotorokkal és frekvenciaváltós szabályozókkal, illetve a kitermelés optimalizálásával szándékozunk megvalósítani. Ennek megvalósítása a földtani viszonyoktól és a szennyező anyag típusától függ, tehát területfüggő, ezért e célkitűzéseket egyenként és területenként kell értékelni.

A jövőben a fűzfői laborban, a területen feltörő forrásvizet szeretnénk locsolásra felhasználni. Ezáltal az ivóvizet csak kommunális és laboratóriumi célra használjuk fel.



KÖRNYEZETVÉDELMI PROGRAM

Az ELGOSCAR-2000 Kft. környezetvédelmi elkötelezettségéből adódóan az alábbi célkitűzéseket folyamatosan szem előtt tarja:

- a mentesítéskor kitermelt veszélyes hulladék fokozott gondoskodással történő kezelése,
- mentesítéskor a szénhidrogén elcsöppögés csökkentése,
- mentesítéskor a víztisztítóból távozó illékony szénhidrogén mennyiségének csökkentése,
- jobb hatásfokú szivattyúk és frekvenciaváltók alkalmazása,
- előadások tartása környezetvédelmi konferenciákon,
- környezetvédelmi oktatás a soproni, a veszprémi, a budapesti és a miskolci egyetemen.

Az ELGOSCAR-2000 Kft. környezetvédelmi programját a környezeti tényezők és hatások analízisa és környezetvédelmi célból történő súlyozása alapján fogalmazhattuk meg. Ez a környezetvédelmi program intézkedései a cégcsoport környezetvédelmi teljesítményének javítását szolgálják. A 2018-2020. évi időszakra vonatkozó környezetvédelmi program az alábbiakban látható:

KÖZPONTI EMAS és MIR-KIR-MEBIR CÉLOK 2020

Sorszám	Kitűzött cél	Kiindulási helyzet	Elérési helyzet	Elérés módja	Határ-idő	Felelős	Teljesítés
1.	Felhasználóbarát eszközök használata a munkavégzés során - vezérlődobozok átdolgozása (nem a dobozban kell kötögetni) a hatékonyabb karbantartás érdekében, nem igényel villanyszerelői jelenlétet	csak villanyszerelő nyúlhat a vezérlődobozhoz	hatékonyság fokozása (prototípus kialakítása, a többi vezérlőszekrény ennek megfelelő átépítése)	gyengeáramú részeket a dobozon kívülre helyezni a könnyebb cserélhetőség érdekében, az erősáramú háromfázisú részek a külső csatlakozóhoz	2020. 12. 31.	Baróczi István	folyamatban
2.	Elgodisp rendszer áramellátásának biztosítása megújuló energiából	hálózati ellátás	elsődlegesen napenergiáról működtethető Elgdisp rendszer	kapcsolatfelvétel egy gyártóval, akitől szigetüzemű napelem csomag vásárolható, beépítés, tesztelés és üzemeltetés	2020. 12. 31.	Kaszás István	folyamatban
3.	1002 WNC vezérlőpanel gépi gyártása	kézi gyártás	hatékonyság fokozása, alvállalkozó bevonásával	gyártó kapacitás megtalálása	2020. 06. 30.	Gyuga József	folyamatban
4.	Új megjelenítő rendszer továbbfejlesztése, kármentesítések a megrendelő számára okos eszközön történő elérhetőség	meglévő adatbázis és rendszer	megbízó rátekinthessen az adott rendszerre saját eszközzel	rendszer továbbfejlesztése	2020. 12. 31.	Kaszás István	folyamatban
5.	Out of office üzenet beállítás, mindenki számára elérhetővé tétele	csak IT kolléga állíthatja be	mindenki maga tudja beállítani szabadság esetén	beállítás hozzáférhetővé tétele mindenki számára	2020. 03. 31.	Németh László	2020. 03. 28.
6.	IT fejlesztés felhő alapú megosztási lehetőség a megrendelőkkel adatkezelés	nem volt ilyen rendszer	adatok megosztása a megbízóval, hatékonyabb munkavégzés	adatok megosztása a megbízóval, hatékonyabb munkavégzés	2020. 03. 31.	Németh László	2020. 03. 29.
7.	Szerverekhez VPN hozzáférés biztosítása irodai munkatársaknak	kísérleti üzem volt	VPN-t igénylő témavezetők részére VPN kapcsolat biztosítása	hardveres és szoftveres informatikai háttér megteremtése	2020. 03. 31.	Németh László	2020. 03. 31.

Sorszám	Kitűzött cél	Kiindulási helyzet	Elérési helyzet	Elérés módja	Határidő	Felelős	Teljesítés
8.	K+F pályázaton részvétel	fejlesztő mérnökök, laboratóriumi kutató mérnökök tudásbázisa	új projektekben részvétel (TÉT_India)	pályázati lehetőségek feltárása, részvétel a pályázatokon	2020. 12. 31.	Illésné Sándor Andrea	folyamatban
9.	Zöld energia pályázatokon részvétel	telephelyek meglévő energetikája	új projektekben részvétel	pályázati lehetőségek feltárása, részvétel a pályázatokon	2020. 12. 31.	Illésné Sándor Andrea	folyamatban
10.	Munkaerő pótlása	jelenlegi létszám	regisztráció, előjelentkezés	részvétel a konferenciákon	2020. 12. 31.	ügyvezető	folyamatban
11.	Konferenciákon részvétel kiállítóként (IFAT, ÓKO-INDUSTRIA)	2019. évi konferenciák száma: 8 db (látogatóként, előadóként)	regisztráció, előjelentkezés	részvétel a konferenciákon	2020. 12. 31.	ügyvezető	folyamatban
12.	Reklamációmentes munkavégzés vagy reklamációk kivizsgálása, intézkedések meghozatala	Reklamációmentes munkavégzés vagy reklamációk kivizsgálása, intézkedések meghozatala	ne legyen reklamáció a munkavégzés során	hatékony munkavégzés, szolgáltatási folyamatok pontos teljesítése	2020. 12. 31.	ügyvezető	folyamatban
13.	Elektronikus számlázás bevezetése	papír alapú, postai számlázás	kevesebb papír kerüljön felhasználásra	elektronikus számla formátum ki küldése	2020. 12. 31.	Csapó Nóra, könyvelő, könyvvizsgáló	folyamatban
14.	Balesetek száma éves szinten ne legyen 0-nál több	előző évben nem volt baleset	ne legyen munkahelyi baleset	képzések, figyelemfelhívás, veszélyhelyzeti gyakorlatok	2020. 12. 31.	ügyvezető, valamennyi munkatárs	folyamatban
15.	Maszkok, kesztyűk, fertőtlenítőszeresek biztosítása a munkavállalóknak a járvány ideje alatt	nem volt ilyen védőeszközökre szükség	hatékony védekezés a Covid-19 vírus ellen	maszkok, kesztyűk, fertőtlenítőszeresek folyamatos beszerzése és kiosztása, 2020. márciustól folyamatosan érkeznek	2020. 03. 31.	Bajnoczi Bianka	2020. 03. 20.
16.	Ne legyen megbetegedés a járvány ideje alatt	nem fordult elő korábban ilyen járványügyi helyzet	folyamatos munkavégzés biztosítása	táv munka biztosítása az irodai dolgozóknak, az irodában egy légtérben maximum 2 fő dolgozhat, tárgyalók irodai munkára alkalmassá tétele, közösségi terek használatának szabályozása	2020. 12. 31.	ügyvezető, irodai alkalmazottak	teljesült
17.	Havonta 15 fő munkavállalónak KRESZ teszt kitöltése a MOL speciális előírásainak eleget téve	jogosítványok, meglévő KRESZ ismeretek	KRESZ tudás felfrissítése	havonta újabb és újabb KRESZ tesztek 15-15 fő munkavállalóhoz juttatása és kitöltése	2020. 12. 31.	Bajnoczi Bianka	folyamatban

Sorszám	Kitűzött cél	Kiindulási helyzet	Elérési helyzet	Elérés módja	Határ-idő	Felelős	Teljesítés
18.	Belső auditori képzések az új MEB szabvány kapcsán	meglévő belső auditori képesítések	belső auditorok megfelelően képzettek legyenek az új ISO 45001:2018 szabvánnyal kapcsolatosan	4 fő belső auditor beiskolázása	2020. 12. 31.	Illésné Sándor Andrea	folyamatban

„ALAPMUTATÓK ÉS MÁS FONTOS KÖRNYEZETI TELJESÍTMÉNYMUTATÓK

Alapmutatók

Az ELGOSCAR-2000 Kft. speciális helyzetben van az EMAS esetében, amely az alapmutatók megjelenítése szempontjából eltérő összehasonlítást mutat:

- Nem termelőüzem, hanem szolgáltató.
- A saját tevékenységünk során veszélyes hulladék nem keletkezett. A szennyezett területekről származó veszélyes hulladékokat jogszabályi előírásoknak megfelelően gyűjtjük és kezeljük.
- A végzett kármentesítések területenként és a szennyező anyagtól függően eltérőek:
 - függ a földtani viszonyoktól (vízzáró-, vízvezető rétegek, szivárgási tényező),
 - függ a vízföldtani viszonyoktól (talajvíz mélysége, mozgása),
 - függ a szennyező anyag milyenségétől,
 - függ a szennyező anyag mozgásától,
 - függ a szennyezés időtartamától és korától,
 - függ az alkalmazható kármentesítési módoktól (in situ, ex situ, on site).
- A fentiek alapján nem definiálható jól az input és az output.
- Energia hatékonyság is a fenti tényezőktől függ.
- A munkavállalók száma és képzettsége is fenti tényezőktől függ.

Ezért kell olyan speciális mutatókat alkalmaznunk, amelyek az ilyen változó körülmények között is jól tükrözik a cég környezeti teljesítményét.

Az A szám a tárgyév éves felhasználásainak, míg a B szám az ELGOSCAR-2000 Kft. munkavállalóinak létszáma.

2019. éves felhasználás	A	B	R
Elektromos áram kWh	112 366	61	1 842,07
Munkagépek és szállítóeszközök CO ₂ kibocsátása tonna	185,90	61	3,04
Ivóvíz m ³	1 316	61	21,57
Földgáz m ³	20 193	61	331,03
Talajból történő szennyezett talajvíz kitermelés m ³	182 509	61	2 991,95
Talajból történő folyékony szénhidrogén kitermelés liter	14 476	61	237,31

Az éves és területi megoszlás a kármentesítési teljesítmény adatoknál látható.

Más fontos környezeti teljesítménymutatók

A teljesítményadatokat minden esetben egy viszonyszámmal vagy fajlagos teljesítményekkel területenként változó paraméterek, nem összehasonlíthatók.

Az adatok valamennyi területen végzett összesített adatokat tartalmazza. A kitermelt szennyezett víz mennyisége 2018-hoz képest csökkent a kármentesítési projektek előrehaladtával. A TVK-ban végzett kármentesítési munka előrehaladtával 2017-ben kitermelt 114 m³ szénhidrogén mennyiségéhez képest jelentősen lecsökkent 2019-re. Az aktív szén felhasználása is csökkent (2019-ben 118 kg). Jelenleg ipari vizet nem használunk sem az ELGOSCAR-2000 Kft. telephelyein sem a műszaki beavatkozással érintett területeken. Gyöngyösorosoziban a tevékenységünk 2016-ban megszűnt. Balatonfüzfőn (amely nem része az EMAS-nak) az ivóvíz felhasználás nagyon változó, függ az ott vizsgált minták mennyiségétől, valamint a szállító edények tisztítása is erősen befolyásolja.

Témák	Hely	Tények			
		2016	2017	2018	2019
Kitermelt víz (10 ³ ×m ³)	TVK és TEVA	246	210	296	183
Kitermelt szénhidrogén (m ³)	TVK	61	114	29	14,5
Újrahasznosított CH (m ³)		0	0	0	0
Réteg összekapcsolások száma (db)		0	0	0	0
Benzin üzemanyag felhasználás (l)		4 500	2 160	2 233	2 300
Gázolaj üzemanyag felhasználás (l)		98 200	76 370	77 578	66 900
Festék felhasználás (kg/m ²)	Rendszer kiépítéseknél			0,214	0,16
Földgáz felhasználás m ³	Iroda				10 143
	Fűzfő				10 050
Víz felhasználás m ³	Tiszavasvári ipari	12 627	11 535	11 720	megszűnt
	Iroda ivó				293
	Fűzfő ivó	532	612	11 860	1 023

Kármentesítési teljesítményadatok az elmúlt három évben:

Téma	Terület	2017		2018		2019	
Kezelt víz (m ³)	TVK	126 579		141 064		129 010	
	TEVA	70 715		41 826		31 996	
	Tiszavasvári	12 771		12 810		megszűnt	
	Bábolna-Bio	0		0		9 101	
	MÁV Miskolc	0		0		12 402	
	Összes	210 065		195 700		182 509	
CH kitermelés (l)	Terület	l	l/m ³	l	l/m ³	l	l/m ³
	TVK	113 984	0,9005	28 721	0,2036	13 965	0,1082
	TEVA	0	0,0000	0	0,0000	0	0,0000
	Tiszavasvári	0	0,0000	0	0,0000	megszűnt	
	Bábolna-Bio	0	0,0000	0	0,0000	511	0,0561
	MÁV Miskolc	0	0,0000	0	0,0000	0	0
	Összes/átlag	113 984	0,9005	28 721	0,2036	14 476	0,1048

A szénhidrogén kitermelés esetében a termelés hatékonyságát az egy köbméter kitermelt víz arányában vizsgáljuk. A kármentesítés előrehaladtával a kitermelt szénhidrogén mennyisége folyamatosan csökken, a kitermelt vízzel egyre kevesebb szabad szénhidrogént tudunk kiemelni a földtani közegből. 2019-ben 118 kg aktív szenet használtunk fel, viszont Matasorb® olajfelítató paplant a kármentesítéssel érintett területen nem használtuk. Telephelyünkön és munkaterületünkön szénhidrogén elfolyás nem történt.

A cég 2019-ben elért környezeti kármentesítés teljesítmény adatai:

Talajból történő szennyezett talajvíz kitermelés:	182 509 m³
Talajból történő folyékony szénhidrogén kitermelés:	14 476 liter

CÉLKITŰZÉSEK A CÉG FEJLŐDÉSÉNEK FENNTARTÁSÁRA

Szakmai:

- előadások, szakmai napok,
- mérnök továbbképzés,
- tanfolyamok,
- szakirodalom figyelése,
- nyelvoktatás,
- szakmai gyakorlatok,
- egyetemi oktatás,
- ipari konzulens biztosítása,

Műszer- és módszerfejlesztés:

- új műszerek fejlesztése,
- új berendezések fejlesztése,
- telemetrikus rendszerek kifejlesztése,
- műszer- és berendezésgyártás,
- új technológiák kidolgozása,
- új módszerek bevezetése.

A KÖRNYEZETVÉDELMI HITELESÍTŐ NYILATKOZATA A HITELESÍTÉSRŐL ÉS AZ ÉRVÉNYESÍTÉSRŐL

Dr. Biczó Imre László EMAS hitelesítő személy, akinek környezetvédelmi hitelesítői nyilvántartási száma: HU-V-0005/2017 akkreditált a következő hatáskörben: **E39, M71** (NACE-kód)

kijelenti, hogy hitelesítette az **ELGOSCAR-2000 Környezettechnológiai és Vízgazdálkodási Kft.**, mint szervezet, 2019-re vonatkozó környezetvédelmi nyilatkozatában szereplő 1095 Budapest, Soroksári út 164. szám alatt található telephelyét. A Szervezt nyilvántartási száma: **HU-000003**.

A hitelesítés kiterjedt arra, hogy az ELGOSCAR-2000 Környezettechnológiai és Vízgazdálkodási Kft. teljesíti-e a közösségi környezetvédelmi vezetési és hitelesítési rendszerben (EMAS) való önkéntes részvételéről szóló, 2009. november 25-i 1221/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet valamennyi előírását.

E nyilatkozat aláírásával igazolom, hogy:

- A hitelesítés és az érvényesítés végrehajtása teljességében megfelel a 1221/2009/EK rendelet előírásainak,
- a hitelesítés és az érvényesítés eredménye megerősíti, hogy semmi nem utal arra, hogy a szervezet ne teljesítené a környezettel kapcsolatos hatályos jogi előírásokat,
- a telephely környezetvédelmi nyilatkozatának adatai és információi megbízható, hiteles és helyes képet adnak telephely összes tevékenységéről, a környezetvédelmi nyilatkozatban meghatározott alkalmazási körön belül.

Ezen okmány nem egyenértékű az EMAS keretében való nyilvántartásba vétellel. Az EMAS keretében történő nyilvántartásba vételt kizárólag a Bizottság (EU) 2017/1505 rendelet szerint illetékes testületek végezhetnek. Ezen okmány nem használható fel önálló nyilvános közleményként.

Kelt: Budapest, 2021. 03. 17.


Dr. Biczó Imre László