



VÁROSÜZEMELTETÉSI KÖZHASZNÚ TÁRSASÁG

Levelezési cím: 4401 Nyíregyháza, Pf.: 154

Központ: 4400 Nyíregyháza, Bokréta u. 22. Tel.: (42) 594-500

Titkárság: Tel.: (42)594-505; Fax: (42)594-501

Lakossági hulladékdíj elszámolás ügyfélszolgálat: (42) 594-347

Zöldszám: 06-80/414-414

E-mail: varosuzkht@t-online.hu www.varosuzkht.hu



**Metabond
Magyarország Kft.**

**Linczmayer János
Ügyvezető Ig. Úr
Részére**

Tárgy: Referencia nyilatkozat

**GYŐR
Csonkaér u. 5.
9030**

Tisztelt Cégvezető!

A Városüzemeltetési KHT. az MSZ EN ISO 14001:2005. és az MSZ EN ISO 9001:2001 sz. nemzetközi szabványok követelményeinek megfelelő Minőség- és Környezet Menedzselési Rendszereket működtet 2004.től mind a mai napig.

A 2006. évtől új környezeti célok kerültek kitűzésre, melyek teljesülésében nagy mértékben hozzájárult az Önök termékeinek rendszeres használata:

- Új környezeti célként határoztuk meg az üzemanyag és kenőanyag felhasználás, kipufogógáz, elhasznált kenőanyag kibocsátás csökkentését

A környezeti célok közül a Fogyasztás beállítási r. bevezetése a rendszám nélküli munkagépeinken kívül 2007-re az összes „nagyfogyasztású” tehergépjárműveinkre és munkagépeinkre megvalósult 3 jelentős technika alkalmazásával:

1. GPRS rendszer alkalmazása a járműflottánk menetdinamikai, munka alkalmassági, és egyéb logisztikai adatainak, valamint gazdaságossági és környezetterhelési mutatóinak elemzéséhez
2. Metabond üzemanyag adalék rendszeres alkalmazása a központi üzemanyagkút feltöltésekor 2007. április hónaptól, amely így minden gépjárműbe eljut
3. Metabond motorolaj és fémfelület nemesítők alkalmazása járműflottánkat jól reprezentáló 4 db nagy igénybevételnek kitett nagyfogyasztású tehergépjárművünkben, melyek a következők:

Gépjármű típusa	Gépjármű kora	Felületnemesítők alkalmazásának kezdete:
I. STEYR 19 S 29 öntöm. kukás	2000. évjárat	2007. április 21.
II. MAN 26.310 6x2-4 BL öntöm. kukás	2005. évjárat	2007. április 17.
III. MAN LE 18. 250 4x2 BB öntöm. kukás	2005. évjárat	2007. április 26.
IV. MAN TGM 18. 240 4x2 BB öntöm. kukás	2006. évjárat	2007. április 11.

Tekintettel Sipos József területi igazgató megkeresésére és kérésére jelen analitikánkban a 2. és 3. pont eredményeinek elemzésére térünk ki:

2. pont eredményei: a központi üzemanyagkút (Városüzemeltetési KHT, Nyíregyháza Bokréta u. 22.) rendszeres MEGAZEL diesel üzemanyag adalék feltöltése után a következő adatokat láttuk:

2007 március					2007 április			Eltérés
Rendszám	Típus	Km	Tényleges üzemanyag (liter)	Átlag fogyasztás (l/100km)	Km	Tényleges üzemanyag (liter)	Átlag fogyasztás (l/100km)	%
AAN106	Skoda liaz daru	1375	885	64,4	1656	924	55,8	-13,3
AKD903	Multikar	1557	182	11,7	1709	184	10,8	-7,9
AOC347	IFA UNIKON	2502	987	39,4	593	218	36,8	-6,8
FKL801	NISSAN KONT	2824	810	28,7	557	160	28,7	0,1
FMW245	SKODA LIAZ kont	1502	500	33,3	1386	421	30,4	-8,8
FUM801	Steyr kont	222	109	49,1	1146	467	40,8	-17,0
GEU721	STEYER	1165	828	71,1	1597	820	51,3	-27,8
GLU495	GAZ KONT	2360	563	23,9	3505	826	23,6	-1,2
GUH715	Skoda kukás	2206	1303	59,1	2011	1129	56,1	-5,0
HLP503	MAN kont	4038	1576	39,0	3931	1740	44,3	13,4
HMT362	MAN kukás	906	748	82,6	1572	1239	78,8	-4,5
HZH683	IVEKO variopres	2635	1254	47,6	646	213	33,0	-30,7
HZZ775	MAN kukás	1528	940	61,5	1647	991	60,2	-2,2
IBG756	MAN kukás	1674	848	50,7	1418	711	50,1	-1,0
IPH074	Steyr kukás	1821	1180	64,8	1764	1095	62,1	-4,2
ISK618	MAN kukás	2257	955	42,3	1683	734	43,6	3,1
IXR535	MAN kukás	1609	1002	62,3	1503	675	44,9	-27,9
IXV678	MAN kukás	1563	1292	82,7	2279	1514	66,4	-19,6
JGA500	IVECO kont	6017	1933	32,1	3115	1071	34,4	7,0
JGA501	IVECO kont	2696	1000	37,1	4074	1336	32,8	-11,6
JPA114	Mercedes kont	4262	2012	47,2	5087	2351	46,2	-2,1
JSR799	Steyer kukás	2063	1076	52,2	1674	902	53,9	3,3
JSZ351	NISSAN kont	2760	857	31,1	1692	511	30,2	-2,7
JTA826	Steyer kont	653	248	38,0	2305	972	42,2	11,0
JUW581	STEYR kont	4870	1747	35,9	4016	1607	40,0	11,5
JZW491	MAN kukás	2694	1271	47,2	2616	1213	46,4	-1,7
KDE221	MAN kukás	3019	1580	52,3	2557	1283	50,2	-4,1
KJF617	IFA kcr	773	316	40,9	504	158	31,3	-23,3

KMD869	MAN kukás	1713	885	51,7	2297	1288	56,1	8,5
KPA270	Steyr kukás	2302	1922	83,5	3401	2487	73,1	-12,4

2007 április					2007 május			Eltérés
Rendszám	Típus	Km	Tényleges üzemanyag (liter)	Átlag fogyasztás (l/100km)	Km	Ténylege s üzemanyag (liter)	Átlag fogyasztás (l/100km)	%
AAN106	Skoda liaz daru	1656	924	55,8	2088	1127	54,0	-3,3
AKD903	Multikar	1709	184	10,8	593	60	10,1	-6,0
AOC347	IFA UNIKON	593	218	36,8				
FKL801	NISSAN KONT	557	160	28,7	3066	831	27,1	-5,6
FUM801	Steyr kont	1146	467	40,8	1721	673	39,1	-4,0
GUH715	Skoda kukás	2011	1129	56,1	1359	758	55,8	-0,6
HLP131	IFA kont	1249	464	37,1	1455	519	35,7	-4,0
HLP503	MAN kont	3931	1740	44,3	4211	1927	45,8	3,4
HMT362	MAN kukás	1572	1239	78,8	1635	1242	76,0	-3,6
HZZ775	MAN kukás	1647	991	60,2	1513	874	57,8	-4,0
IBG756	MAN kukás	1418	711	50,1	1136	491	43,2	-13,8
IPH074	Steyr kukás	1764	1095	62,1	1632	1114	68,3	10,0
ISK618	MAN kukás	1683	734	43,6	1869	818	43,8	0,4
IXR535	MAN kukás	1503	675	44,9	1820	863	47,4	5,6
IXV678	MAN kukás	2279	1514	66,4	2546	1802	70,8	6,5
JGA500	IVECO kont	3115	1071	34,4	2011	645	32,1	-6,7
JGA501	IVECO kont	4074	1336	32,8	2210	709	32,1	-2,2
JPA114	Mercedes kont	5087	2351	46,2	6985	3345	47,9	3,6
JTA826	Steyer kont	2305	972	42,2	3640	1389	38,2	-9,5
JUW581	STEYR kont	4016	1607	40,0	1165	448	38,5	-3,9
JXW240	Steyr kukás	1005	842	83,8	1267	868	68,5	-18,2
JZW491	MAN kukás	2616	1213	46,4	2391	1234	51,6	11,3
KDE221	MAN kukás	2557	1283	50,2	3189	1904	59,7	19,0
KMD869	MAN kukás	2297	1288	56,1	2817	1465	52,0	-7,3
KPA270	Steyr kukás	3401	2487	73,1	2332	1672	71,7	-2,0

Kont.: konténeres hulladékszállító

Jól láthatóak a fenti számadatokból a következő gyakorlati tapasztalatok:

- A gépjárművek túlnyomó többségében a vizsgált időszak első felében, átlagosan mintegy 9,2% üzemanyag megtakarítás volt realizálható
- A gépjárművek túlnyomó többségében a vizsgált időszak második felében, átlagosan mintegy 2,7% további üzemanyag megtakarítás volt realizálható

- Azoknál a gépjárműveknél, ahol nem üzemanyag megtakarítás, hanem túlfogyasztás jelentkezett, a vizsgált GPRS adatok alapján számtalan gyakorlati körülmény derült ki, amelyekből íme néhány: Megváltozott a gépek körzetrendje (nem ugyanaz az igénybevétel egy vidéki hulladékgyűjtő járatnál, mint egy nyíregyházi sűrűn lakott lakótelepen), megváltozott az elszállítandó fuvarok száma, konténerek túlterhelése, és a leggyakoribb ok, amikor egy gépjárművet alkalmanként 4-5 de nemritkán 7-8 gépkocsivezető is használ egy adott hónapban....Mindezekkel együtt sem tudta ez a néhány túlfogyasztás elvinni a flotta ÜZEMANYAG FOGYASZTÁSÁNAK POZITÍV ÁTLAGÁT!
- Tehát egy rövid, és hozzávetőleges gazdaságossági számítás után kiderül, hogy a vizsgált időszak első felében, az átlagosan mintegy 9,2%, 2.835.liter üzemanyag megtakarítást a nagykereskedelmi áron számolt gázolaj árfolyam mellett **573.000. Ft-t** eredményezett a **69.000. Ft** MEGASEL adalék-ár ráfordítás mellett! Továbbá a vizsgált időszak második felében, az átlagosan mintegy 2,7%, még további 934 liter üzemanyag megtakarítás nagykereskedelmi áron számolt gázolaj árfolyam mellett **189.000. Ft** megtakarítást eredményezett a **69.000. Ft** MEGASEL üzemanyag adalék-ár ráfordítás mellett az előző, ADALÉK NÉLKÜLI IDŐSZAKOKHOZ KÉPEST!

3. pont eredményei: Metabond Motorolajjal és Metabond Gold fémfelület nemesítőkkel feltöltött, speciálisan kiválasztott gépjárműveknél

Gépjármű típusa	Gépjármű kora	Adalék alkalmazásának kezdete:	A vizsgált időszakban az üza. megtakarítás márciushoz képest(%)	A vizsgált időszakban az üza. megtakarítás márciushoz képest (liter)
I. STEYR 19 S 29 öntöm. kukás	2000. évjárat	2007. április 21.	-12,2	742
II. MAN 26.310 6x2-4 BL öntöm. kukás	2005. évjárat	2007. április 17.	-4,1 áprilisban	118
III. MAN LE 18. 250 4x2 BB öntöm. kukás	2005. évjárat	2007. április 26.	-7,3	360
IV. MAN TGM 18. 240 4x2 BB öntöm. kukás	2006. évjárat	2007. április 11.	-1,7 áprilisban	45

A I. és III. eredményei: Látható, hogy az a két gépjármű (I. STEYR 19 S 29 öntöm. Kukás és III. MAN LE 18. 250 4x2 BB öntöm. Kukás) amelyeket ugyanaz a gépjárművezető vezet állandóan, és állandónak tekinthető a menetdinamikai mutatói, azoknál szépen hozza a METABOND GOLD fémfelület nemesítők és az üzemanyag adalék a tőle elvár %-os mutatókat!

A II. és IV. eredményei: Látható azonban, hogy az a két gépjármű (II. MAN 26.310 6x2-4 BL öntöm. kukás és IV. MAN TGM 18. 240 4x2 BB öntöm. kukás) amelyeket nem ugyanaz a gépjárművezető vezet, sőt sokszor 4-5, de nemritkán 7-8 gépkocsivezető is használ egy adott hónapban, teljesen eltérnek a májusi fogyasztási adatok az áprilisi adatokhoz képest, és csak alig hoz eredményt az adalék és a fémfelület nemesítők a márciushoz képest. Teljesen egyértelmű, hogy nem a termékben, hanem a személyi tényezőben kell keresnünk az okokat, és kell levonnunk a konzekvenciákat!

AJÁNLÁS:

Fenti elemzésünkben a mérési eredményeinkkel, és azon kollégáink véleményét beleszámítva, akik elismeréssel nyilatkoztak az autók viselkedési tulajdonságairól (...”Jobb erőben van a gép”.....,”sokkal csendesebb, és nem csipkedi az olajat”.....,”csendesebb a járgány és mintha kevesebbet kellene etetni”.....stb....) a saját és beavatott kollégáim teljes szakmai felelősségével kijelenthetjük, hogy a legjobb szívvvel ajánljuk a METABOND termékeit; legyen az üzemanyag adalék, olaj vagy fémfelület nemesítők; minden olyan gépet, gépjárművet alkalmazó, használó magán vagy társasági tulajdonos számára, akiknek a gazdaságossági érdekek mellett számít járművük élettartama, versenyképessége a szolgáltatói piacon, és utoljára de nem utolsó sorban környezetünk védelme!

Tisztelettel:

Nyíregyháza, 2007-06-28.

Miló Mihály
Műszaki ágazatvezető