



# A MOL DÍZELGÁZOLAJOKRÓL

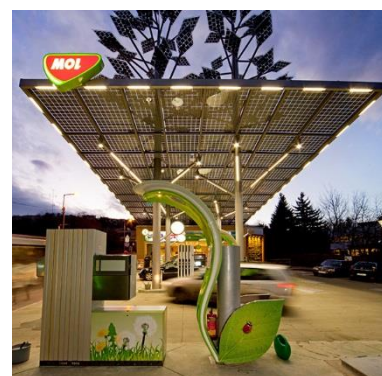
dízelgázolaj nyári, dízelgázolaj téli,  
dízelgázolaj extra téli

## A MOL dízelgázolajokról

A gázolaj a belső égésű kompresszió gyújtású motorok üzemanyaga. A dízelmotorok használata a belsőégésű motorral működtetett tehergépjárművek és erőgépek terén szinte egyeduralkodó, az Otto-motorral szembeni jobb hatásfokának és nagyobb fajlagos teljesítményének következtében. Az utóbbi években a dízelmotorok rohamos fejlődése következtében a személygépjárművek esetében is megfigyelhető a dízelmotorok egyre nagyobb térhódítása.

A környezetvédelmi szempontok a dízelgázolaj minőségének fejlődésében is egyre meghatározóbbak. A gépjárművek emissziójának és az üvegházhatásért felelős gázok (főképpen a szén-dioxid) mennyiségének további csökkentése közös cél az autógyártók és az olajipari szereplők számára. Az üzemanyaggyártók részéről ez egyrészt megköveteli az üzemanyagok összetételének módosítását, valamint a motorkonstrukciók fejlődésével párhuzamosan az üzemanyagok adalékolási megoldásainak és egyéb tulajdonságainak folyamatos fejlesztését.

Az elmúlt évek előremutató termékfejlesztéseinek köszönhetően a MOL dízelgázolajai az Európai Unió egyre szigorúbb elvárásait mind a kéntartalom csökkentése, mind pedig a bioüzemanyag bekeverés terén jóval az előírt határidő előtt teljesítették.





# A MOL DÍZELGÁZOLAJOKRÓL

dízelgázolaj nyári, dízelgázolaj téli,  
dízelgázolaj extra téli

Természetesen a környezetvédelmi törekvések mellett a továbbiakban is igyekszünk az alkalmazástechnikai igények minél magasabb szintű kielégítésére. Ezt szolgálják adalékolási megoldásaink, melyeknek köszönhetően európai összehasonlításban is kiemelkedő minőségű dízel hajtóanyagokat hozunk forgalomba.

## Minőségi jellemzők

A MOL Nyrt. a dízelgázolajokat az alábbi minőségi fokozatokban hozza forgalomba:

- Dízelgázolaj nyári
- Dízelgázolaj téli
- Dízelgázolaj extra téli

A magyar gázolajszabvány előírásai azonosak az európai szabvány követelményeivel. A legfontosabb szabványelőírásokat az alábbi táblázat foglalja össze.



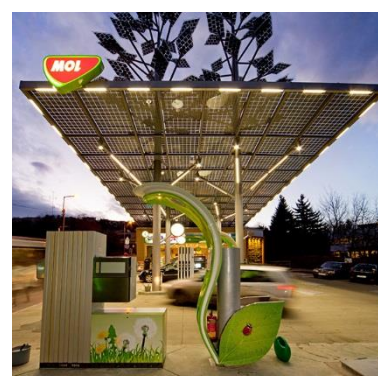


# A MOL DÍZELGÁZOLAJOKRÓL

dízelgázolaj nyári, dízelgázolaj téli,  
dízelgázolaj extra téli

## MSZ EN 590

Jellemző	Mérték- egység	Vizsgálati módszer	Követelmény			Gyártási előírás
			Dízel- gázolaj nyári	Dízel- gázolaj téli	Dízel- gázolaj extra téli	
Cetánszám		MSZ EN ISO 5165	≥ 51.0	≥ 51.0	≥ 51.0	
Cetánindex		MSZ EN ISO 4264	≥ 46.0	≥ 46.0	≥ 46.0	
Zavarosodási pont	°C	MSZ EN 23015			≤ -20	
CFPP	°C	MSZ EN 116	≤ 5	≤ -20	≤ -40	
Policiklikus aromás tart.	%(m/m)	MSZ EN 12916	< 8.0	< 8.0	< 8.0	
Kéntartalom	mg/kg	MSZ EN ISO 20846	≤ 10	≤ 10	≤ 10	
Pensky-Martens lobbanáspont	°C	MSZ EN 2719	> 55	> 55	> 55	
Kokszosodási maradék (10 %-os maradékból)	%(m/m)	EN ISO 10370	≤ 0.30	≤ 0.30	≤ 0.30	
Oxidhamu tartalom	%(m/m)	MSZ EN ISO 6245	≤ 0.01	≤ 0.01	≤ 0.01	
Víztartalom (ppm)	mg/kg	MSZ EN ISO 12937	≤ 200	≤ 200	≤ 200	
Mechanikai szennyeződés	mg/kg	MSZ EN 12662	≤ 24	≤ 24	≤ 24	
Korróziós fokozat, 3ó, 50°C		MSZ EN ISO 2160	1. osztály	1. osztály	1. osztály	
Oxidációs stabilitás	g/m <sup>3</sup>	MSZ EN ISO 12205	≤ 25	≤ 25	≤ 25	
	óra	EN 15751	≥ 20	≥ 20	≥ 20	
HFRR	um	MSZ EN ISO 12156-1	≤ 460	≤ 460	≤ 460	
Kinematikai viszkozitás 40 °C-on	mm <sup>2</sup> /s	MSZ EN ISO 3104	2.00 - 4.50	2.00 - 4.50	2.00 - 4.50	
250 °C-ig átdesztillált mennyiség	%(V/V)	MSZ EN ISO 3405	≤ 65	≤ 65	≤ 65	
350 °C-ig átdesztillált mennyiség	%(V/V)	MSZ EN ISO 3405	≥ 85	≥ 85	≥ 85	
95 tf% átdesztillál	°C	MSZ EN ISO 3405	≤ 360	≤ 360	≤ 360	
Zsír-sav-metil-észter (FAME) tartalom	%(V/V)	MSZ EN 14078	0,5 – 7,0	0,5 – 7,0	< 0,5	





# A MOL DÍZELGÁZOLAJOKRÓL

## dízelgázolaj nyári, dízelgázolaj téli, dízelgázolaj extra téli

Nyár: május 1 - szeptember 30

Tél: november 15 – február utolsó napja

Átállási időszakok: március 1 - április 30

október 1 – november 14

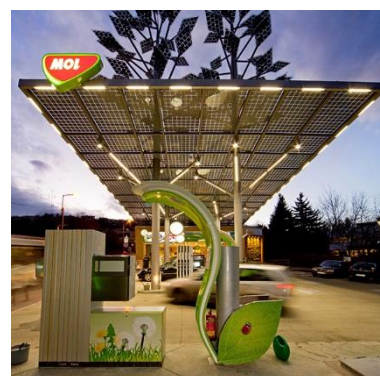
A mindenkor érvényes vizsgálati szabványok az irányadóak.

### Használati értékek

A megbízható, állandó minőségű MOL Dízelgázolaj sokrétű tesztek vizsgálati eredményei alapján alkalmas mind a hagyományos rendszer, mind a legmodernebb motorkonstrukciók igényeinek kielégítésére. Kiemeli a dízelmotorok kedvező tulajdonságait és - évszaktól függetlenül - gondtalanná teszi az autózást.

Az adalékolt gázolajok gyártása során a világ egyik vezető adalékgyártója által, speciálisan a MOL számára kifejlesztett legkorszerűbb többfunkciós adalékokat alkalmazzuk. Ezáltal a MOL adalékolt dízel üzemanyagok azon túl, hogy tökéletesen kielégítik a legkorszerűbb dízelmotorok által támasztott alkalmazástechnikai követelményeket is, minőségük számos tekintetben meghaladja a szabványos követelményeket, többek között a következő hozzáadott értékeket biztosítva:

- kisebb fogyasztás
- nagyobb teljesítmény
- emisszió csökkentés
- hosszabb élettartam a károsodások megelőzésével
- biztos indíthatóság minden évszakban.







# A MOL DÍZELGÁZOLAJOKRÓL

## dízelgázolaj nyári, dízelgázolaj téli, dízelgázolaj extra téli

A dízelgázolajok gyártása során alkalmazott legfontosabb adalékok, hatóanyagok és azok előnyei:

- hidegszűrhetőségi határhőmérsékletet (CFPP) javító (téli időszakban);
- paraffin diszpergátor: megakadályozza a kikristályosodó paraffinok kiülepedését (téli időszakban);
- vezetőképesség-javító: megakadályozza az üzemanyag statikus feltöltődését, ezáltal biztonságosabbá téve a tankolást;
- cetánszám növelő: a szabványban előírt minimum értéknél lényegesen magasabb cetánszámot biztosít, ezáltal javítva az égési tulajdonságokat;
- korrózió gátló adalék: megakadályozza az üzemanyag-ellátó rendszerben a korróziós problémák kialakulását;
- detergens-diszpergens adalék: tisztán tartja az égésteret és eltávolítja a lerakódásokat, ezáltal növekszik a motor teljesítménye, csökken a fogyasztás és a károsanyag-kibocsátás, összességében pedig növekszik a motor élettartama;
- demulgeátor a vizesedés elkerülésére.

A MOL nagykereskedelmi partnerei számára a téli időszakban javított hideg-felhasználási tulajdonságokkal rendelkező extra téli minőségű gázolajat is forgalomba hoz, melynek hidegszűrhetőségi határhőmérséklete (CFPP)  $-40^{\circ}\text{C}$  alatti, ezáltal kiváló hidegindíthatóságot biztosít.





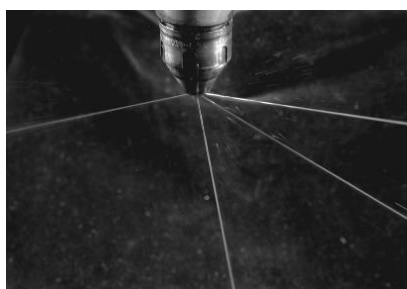
# A MOL DÍZELGÁZOLAJOKRÓL

dízelgázolaj nyári, dízelgázolaj téli,  
dízelgázolaj extra téli

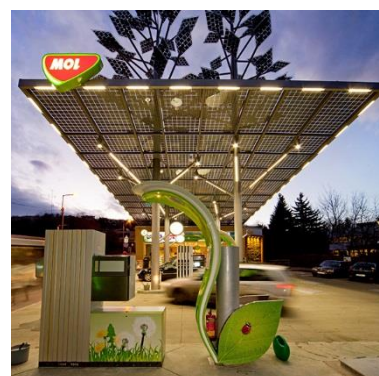
A MOL kiskereskedelmi töltőállomásokon megvásárolható továbbá az extra tulajdonságokkal rendelkező, MSZ EN 590 szabvány szerint a sarkvidéki égőv 1. osztály előírásait is kielégítő prémium üzemanyag, az EVO NEO Dízel melynek használata a hagyományos gázolajokhoz képest tovább csökkenti a környezet terhelését és az egészségre káros anyagok kibocsátását, miközben dinamikusabb motorműködést eredményez.

A dízelgázolajok felhasználása során fontos szempont a termék tisztasága, a víz- és mechanikai szennyeződések kiküszöbölése. Ezt nem csak az előállításnál és forgalmazásnál kell szem előtt tartani és biztosítani, hanem a felhasználás során is. A biodízel tartalmú gázolaj esetében fokozottan kell ügyelni a tartályok vízmentességére, az esetlegesen bekövetkező biológiai szennyeződés elkerülése érdekében.

A termékminőség végfelhasználóig történő megőrzésének előfeltétele a megfelelő víz-, mechanikai- és mikrobiológiai szennyeződés kezelése a teljes ellátási láncon, beleértve a finomítói tárolást, csővezetéki, vasúti, közúti szállítást, logisztikai bázistelepeket és a partneri szállító, tároló egységeket.



Dízel befecskendező porlasztási képe: adalékoltatlan és adalékolt üzemanyaggal





# A MOL DÍZELGÁZOLAJOKRÓL

dízelgázolaj nyári, dízelgázolaj téli,  
dízelgázolaj extra téli

## Kereskedelmi információk

Terméknév	Szabványszám	KN-kód
MOL Dízelgázolaj B0	MSZ EN 590	27101943
MOL Dízelgázolaj B7	MSZ EN 590	27102011
MOL Extra Téli Dízelgázolaj (-40)	MSZ EN 590	27101943

Forgalomba hozatal: vasúti tartálykocsi, közúti tankautó

### Nagykereskedelmi és Kártya Ügyfélszolgálat

E-mail: [kereskedelem@mol.hu](mailto:kereskedelem@mol.hu)

Tel.: +36 1 211 1000

Honlap: [www.mol.hu](http://www.mol.hu)

