



Szerves vegyületek nevei

Molekulaképlet	Szisztematikus név/Hivatalos név	Hétköznapi/ Régies elnevezés	Tudni kell róla
Nyílt láncú szénhidrogének			
CH ₄	metán		földgáz
C ₂ H ₄	etén	etilén	növényi növekedési hormon, műanyaggyártás, PE
C ₃ H ₆	propén	propilén	műanyaggyártás, PP
C ₂ H ₂	etin	acetilén, disszu-gáz	hegesztésre használják
C ₄ H ₆	buta-1,3-dién	butadién	műgumigyártás
C ₅ H ₈	2-metilbuta-1,3-dién	izoprén	kaucsuk, terpének, karotinoidok alapváza, természetes gumi
Aromás szénhidrogének			
C ₆ H ₆	benzol		rákkeltő, oldószer
C ₆ H ₅ CH ₃	metilbenzol	toluol	oldószer
C ₆ H ₅ CH=CH ₂	vinilbenzol	sztírol	műanyaggyártás, hungarocell

Összeállították:

Dr. Dorkó Éva, kémia magántanár (kemiatanar.wordpress.com)

Dr. Szabó Márk, a IvIUP alapítója, kémia magántanár (lvimeup.hu)

Közösség (Facebook csoport): facebook.com/groups/biologiakemia

Instagram: instagram.com/lvup_science/, TikTok: tiktok.com/@lvimeup

Youtube: youtube.com/@lvimeup



$C_{10}H_8$	naftalin		molyirtószer
$C_6H_3(NO_2)_3$	2,4,6-trinitrotoluol	TNT	robbanóanyag
Halogéntartalmú szerves vegyületek			
$CHCl_3$	triklórmétán	kloroform	kábító hatású műtéti altatószer volt, oldószer
CCl_4	tetraklórmétán	szén-tetraklorid	tűzoltó anyag, rákkeltő
CF_2Cl_2	difluordiklórmétán	freon-12	ózonbontó gáz, hajtógáz, hűtőgép hűtőfolyadéka
$CH_2=CHCl$	klóretén	vinilklorid	műanyaggyártás, PVC
$CF_2=CF_2$	tetrafluoretén	tetrafluoretilén	műanyaggyártás, teflon
Alkoholok			
CH_3OH	metanol	metil-alkohol, faszesz, rézeleje	vakságot okoz
C_2H_5OH	etanol	etil-alkohol, alkohol, szesz, spiritusz, borszesz	élvezeti cikk, gyógyászati fertőtlenítőszer (70 V/V% felett)
$CH_3-CH_2-CH_2-OH$	propán-1-ol	propil-alkohol, 1-propanol	
$CH_3-CH(OH)-CH_3$	propán-2-ol	izopropil-alkohol, 2-propanol, izopropanol	fertőtlenítőszer, oldószer

Összeállították:

Dr. Dorkó Éva, kémia magántanár (kemiatanar.wordpress.com)

Dr. Szabó Márk, a Ivlup alapítója, kémia magántanár (lvlmeup.hu)

Közösség (Facebook csoport): facebook.com/groups/biologiakemia

Instagram: instagram.com/lvlup_science/, TikTok: tiktok.com/@lvlmeup

Youtube: youtube.com/@lvlmeup



$\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-OH}$	bután-1-ol	butil-alkohol, 1-butanol	
$\text{CH}_3\text{-CH(OH)-CH}_2\text{-CH}_3$	bután-2-ol	szek-butil-alkohol, 2-butanol	
$\text{CH}_3\text{-CH(CH}_3\text{)-CH}_2\text{-OH}$	2-metilpropán-1-ol	izobutil-alkohol	
$(\text{CH}_3)_3\text{C-OH}$	2-metilpropán-2-ol	terc-butil-alkohol, tercbutanol	
$\text{CH}_2(\text{OH})\text{-CH}_2(\text{OH})$	etán-1,2-diol	etilén-glikol, glikol	fagyálló folyadék, mérgező
$\text{CH}_2(\text{OH})\text{-CH(OH)-CH}_2(\text{OH})$	propán-1,2,3-triol	glicerín	zsírok, olajok, lipidek alapváza, higroszkópos
$\text{CH}_2=\text{CH-OH}$	eténol	vinil-alkohol	izomerizálódik acetaldehiddé, CH_3CHO
Éterek			
$(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{O}$	dietil-éter	éter	kábító hatású műtéti altatószer, oldószer
Fenolok			
$\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$	fenol	karbolsav	fertőtlenítőszer, műanyaggyártás (bakelit)
$\text{CH}_3\text{C}_6\text{H}_4\text{OH}$	2-metilfenol	o-krezol	
Aldehidek			

Összeállították:

Dr. Dorkó Éva, kémia magántanár (kemiatanar.wordpress.com)

Dr. Szabó Márk, a IvIUP alapítója, kémia magántanár (lvimeup.hu)

Közösség (Facebook csoport): facebook.com/groups/biologiakemia

Instagram: instagram.com/lvup_science/, TikTok: tiktok.com/@lvimeup

Youtube: youtube.com/@lvimeup



HCHO	metanal	formaldehid	tartósítószer (szövet)
CH ₃ CHO	etanal	acetaldehid	
CH ₃ CH ₂ CHO	propanal		
C ₆ H ₅ CHO	benzaldehyd		
CH ₂ =CH-CHO	propénal	akrolein	
Ketonok			
CH ₃ C(O)CH ₃	propán-2-on, propanon	dimetil-ke-ton, 2-propanon, acetón	oldószer (körömlakklemosó), ketontest (cukorbetegnek lehet acetónos lehelete)
CH ₃ CH ₂ C(O)CH ₃	bután-2-on	etil-metil-ke-ton, 2-butanon	
Karbonsavak			
HCOOH	metánsav	hangyasav	csípős állatok, növények váladéka (hangya, csalán)
CH ₃ COOH	etánsav	ecetsav	háztartási ecet
CH ₃ CH ₂ COOH	propánsav	propionsav	
C ₃ H ₇ -COOH	butánsav	vajsav	izzadságszag, lábszag
C ₄ H ₉ -COOH	pentánsav	valeriánsav	

Összeállították:

Dr. Dorkó Éva, kémia magántanár (kemiatanar.wordpress.com)

Dr. Szabó Márk, a lviup alapítója, kémia magántanár (lvimeup.hu)

Közösség (Facebook csoport): facebook.com/groups/biologiakemia

Instagram: instagram.com/lvup_science/, TikTok: tiktok.com/@lvimeup

Youtube: youtube.com/@lvimeup



$C_{15}H_{31}-COOH$	hexadekánsav	palmitinsav	zsírok, olajok alapváza
$C_{17}H_{35}-COOH$	oktadekánsav	sztearinsav	zsírok, olajok alapváza
$C_{17}H_{33}-COOH$	<i>cisz</i> -oktadec-9-énsav	oleinsav, olajsav	zsírok, olajok alapváza, kettőskötés: $-^9CH=^{10}CH-$
$CH_2=CH-COOH$	propénsav	akrilsav	
$CH_2=CH(CH_3)-COOH$	2-metilpropénsav	metakrilsav	
C_6H_5-COOH	benzolkarbonsav	benzoesav	sója, a Na-benzoát savanyúságtartósítószer
$C_6H_5(OH)(COOH)$	2-hidroxibenzoésav	szalicilsav	fűzfakéregben található, fejfájáscsillapító hatású
$(COOH)_2$	etándisav	oxálsav, sóskasav	sóskában, spenótban, vesekövet okoz
$HOOC-(CH_2)_2-COOH$	butándisav	borostyánkősav	
$HOOC-(CH_2)_4-COOH$	hexándisav	adipinsav	nejlon alapanyaga
$HOOC-CH=CH-COOH$	<i>cisz</i> -buténdisav	maleinsav	
$HOOC-CH=CH-COOH$	<i>transz</i> -buténdisav	fumársav	
$CH_3-CH(OH)-COOH$	2-hidroxipropánsav	tejsav	
$HOOC-CH_2-CH(OH)-COOH$	2-hidroxibutándisav	almasav	

Összeállították:

Dr. Dorkó Éva, kémia magántanár (kemiatanar.wordpress.com)

Dr. Szabó Márk, a IvIUP alapítója, kémia magántanár (lvimeup.hu)

Közösség (Facebook csoport): facebook.com/groups/biologiakemia

Instagram: instagram.com/lvup_science/, TikTok: tiktok.com/@lvimeup

Youtube: youtube.com/@lvimeup



$\text{HOOC-CH(OH)-CH(OH)-COOH}$	2,3-dihidroxibutándisav	borkősav	
$\text{HOOC-CH}_2\text{-CH(OH)(COOH)-CH}_2\text{-COOH}$	2-hidroxipropán-1,2,3-trikarbonsav	citromsav	
$\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_6$		L-aszkorbinsav (C-vitamin)	
$\text{CH}_3\text{-C(O)-COOH}$	2-oxopropánsav	piroszőllősav	
$\text{HOOC-C(O)-CH}_2\text{-COOH}$	2-oxobutándisav	oxálecetsav	
Észterek			
HCOOCH_3	metil-metanoát	hangyasav-metil-észtere, metil-formiát	
HCOOC_2H_5	etil-metanoát	hangyasav-etil-észtere, etil-formiát	
$\text{CH}_3\text{COOCH}_3$	metil-etanoát	ecetsav-metil-észtere, metil-acetát	
$\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$	etil-etanoát	ecetsav-etil-észtere, etil-acetát	
$\text{C}_6\text{H}_5(\text{OOC-CH}_3)(\text{COOH})$	2-acetiloxibenzoészav	acetyl-szalicilát, acetyl-szalicilsav	
Aminok			
CH_3NH_2	metilamin		mérgező gáz, vizes oldata lúgos

Összeállították:

Dr. Dorkó Éva, kémia magántanár (kemiatanar.wordpress.com)

Dr. Szabó Márk, a IvIUP alapítója, kémia magántanár (lvimeup.hu)

Közösség (Facebook csoport): facebook.com/groups/biologiakemia

Instagram: instagram.com/lvup_science/, TikTok: tiktok.com/@lvimeup

Youtube: youtube.com/@lvimeup



$\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-NH}_2$	etilamin		mérgező gáz, vizes oldata lúgos
$(\text{CH}_3)_3\text{-NH}_2$	trimetilamin		mérgező gáz, vizes oldata lúgos
$\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$	fenil-amin	aminobenzol, anilin	
Amidok			
H-C(O)-NH_2	metánamid	formamid	
$\text{CH}_3\text{-C(O)-NH}_2$	etánamid	acetamid	
H-C(O)-NH-CH_3	N-metilmetánamid	N-metilformamid	
$\text{CH}_3\text{-C(O)-NH-CH}_3$	N-metiletánamid	N-metilacetamid	
$\text{CH}_3\text{-C(O)-N(CH}_3)_2$	N,N'-dimetiletánamid	N,N'-dimetilacetamid	
Aminosavak			
$\text{NH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$	aminoecetsav	glicin, glikokoll	fehérje alapanyaga
Szénhidrátok			
$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$	glükóz	szőlőcukor	
$\text{C}_5\text{H}_{10}\text{O}_5$	D-ribóz	ribóz	
$\text{CH}_2(\text{OH})\text{-CH(OH)-CHO}$	2,3-dihidroxiopropanal	glicerinaldehid	

Összeállították:

Dr. Dorkó Éva, kémia magántanár (kemiatanar.wordpress.com)

Dr. Szabó Márk, a IvIUP alapítója, kémia magántanár (lvimeup.hu)

Közösség (Facebook csoport): facebook.com/groups/biologiakemia

Instagram: instagram.com/lvup_science/, TikTok: tiktok.com/@lvimeup

Youtube: youtube.com/@lvimeup



$\text{CH}_2(\text{OH})-\text{C}(\text{O})-\text{CH}_2(\text{OH})$	1,3-dihidroxipropanon	dihidroxiaceton	
$\text{C}_5\text{H}_{10}\text{O}_4$	2-dezoxi-D-ribóz	dezoxiribóz	
$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$	D-fruktóz	gyümölcscukor	
$\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$	maltóz	malátacukor	
$\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$	laktóz	tejcukor	
$\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$	szacharóz	répacukor, nádcukor	
Műanyagok			
$(\text{CH}_2-\text{CH}_2)_n$	poli(etilén)	PE	nejlonzacsi, könnyű csomagolóanyag
$(\text{CH}_2-\text{CH}(\text{CH}_3))_n$	poli(propilén)	PP	keményebb csomagolóanyag (műanyagdoboz, evőeszköz)
$(\text{CH}_2-\text{CH}_2(\text{C}_6\text{H}_5))_n$	poli(sztírol)	PS, hungarocell	tömőanyag (pl. babzsák)
$(\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2)_n$	poli(butadién)	műgumi	autógumi
$(\text{CH}_2-\text{C}(\text{CH}_3)=\text{CH}-\text{CH}_2)_n$	poli(izoprén)	kaucsuk, gumi	rágógumi, latex gumikesztyű
$(\text{CH}_2-\text{C}(\text{CH}_3)(\text{COOCH}_3))_n$	poli(metilmetakrilát)	PMMA	plexiüveg
$(\text{CH}_2-\text{CHCl})_n$	poli(vinilklorid)	PVC	szerkezeti elemek (csövek)
$(\text{CF}_2-\text{CF}_2)_n$	poli(tetrafluoretilén)	teflon	hő-, kémiaileg ellenálló bevonat

Összeállították:

Dr. Dorkó Éva, kémia magántanár (kemiatanar.wordpress.com)

Dr. Szabó Márk, a IvIUP alapítója, kémia magántanár (lvimeup.hu)

Közösség (Facebook csoport): facebook.com/groups/biologiakemia

Instagram: instagram.com/lvup_science/, TikTok: tiktok.com/@lvimeup

Youtube: youtube.com/@lvimeup



$(C_{10}H_8O_4)_n$	poli(etilén-tereftalát)	PET, terilén	csomagolóanyag (üdítők), lúgérzékeny
$(-CO-(CH_2)_4-CO-NH-(CH_2)_6-NH-)_n$		nejlon	ruha

Összeállították:

Dr. Dorkó Éva, kémia magántanár (kemiatanar.wordpress.com)

Dr. Szabó Márk, a lviUP alapítója, kémia magántanár (lviupeup.hu)

Közösség (Facebook csoport): facebook.com/groups/biologiakemia

Instagram: instagram.com/lvup_science/, TikTok: tiktok.com/@lviupeup

Youtube: youtube.com/@lviupeup