



Projekti INFO

69

Joitakin käytettyjä lyhenteitä sekä termejä

Yhä useammin törmäämme erilaisiin lyhenteisiin sekä termeihin. Erityisesti bioenergian alalla käytetään lukuisia uusia termejä ja erilaisia lyhenteitä menetelmille, tehtäville, prosesseille sekä systeemeille. Käyttöön otetaan usein englannin kielestä otettuja uusia sanoja, kuten useimmat lyhenteet. Monet näistä englantilaisista sanoista, termeistä ja lyhenteistä on nykyisin siirretty käytettäväksi sekä ruotsin- että suomenkielisiin kirjoituksiin ja raportteihin.

Tässä jatkolehtisessä (ensimmäinen osa INFO 6) annetaan lyhyt katsaus osaan näistä käytetyistä lyhenteistä yhdessä lyhyen selvityksen kanssa niiden alkuperästä.

<i>Lyhenne</i>	<i>Lyhenne on peräisin,</i>	<i>selvitys</i>
ARGE	Arbeitsgemeinschaft Ruhrchemie-Lurgi	Ruhrchemie-Lurgin kehittämä Sasolin Etelä-Afrikassa käytämä Fischer-Tropsch prosessin tekniikkaversio. Reaktorityyppi on fixed bed, jossa katalyyttinä on rauta.
As	Arseeni	Alkuaine
Ba	Barium	Alkuaine

<i>Lyhenne</i>	<i>Lyhenne on peräisin,</i>	<i>selvitys</i>
Bio-ETBE	Bio-Etyylitertiäärinen-butyylietteri	Ensimmäisen sukupolven biopolttoaine
Ca	Kalsium	Alkuaine
CaCO₃	Kalsiumkarbonaatti	Kalkkikivi
CaO	Kalsiumoksidi	Kalsiumoksidia eli poltettua kalkkia saadaan kalkkikivestä
Cd	Kadmium	Alkuaine
Cu	Kupari	Alkuaine
CBG	Compressed biogas	Biokaasu Biokaasu tai kaatopaikkakaasu
CH₃COOH	Etaanihappo	Etikkahappo
CH₃COONH₄	Ammoniumasetaatti	Ammoniumasetaatti
COG	Coke oven gas	Koksaamokaasu, tärkeimmät komponentit ovat vety, metaani, typpi, hiilimoksidi ja hiilidioksidi
DOC	Dissolved organic carbon	Mitta veteen liuenneen orgaanisen hiilen totaalisesta määrästä
FAME	Fatty acid methyl ether	Ensimmäisen sukupolven biopolttoaine
FT-IR	Fourier Transform Infrared	IR-spektroskopiolla voidaan määrittää tuntemattoman aineen kemiallinen koostumus tai ainakin identifioida materiaalissa esiintyviä kemiallisia ryhmiä. Fourier muunnoksen avulla saadaan koko spektri laajalta aaltoalueelta yhdellä mittauksella.

<i>Lyhenne</i>	<i>Lyhenne on peräisin,</i>	<i>selvitys</i>
FID	Flame Ionization Detector	Liekki-ionisaatiodetektor. Kaasukromatografiassa yleisimmin käytetty detektor (ilmainen)
GC	Gas Chromatography	Kaasukromatografia (GC) on analyysimenetelmä, joka soveltuu haihtuvien yhdisteiden erotteluun, tunnistamiseen ja kvantitatiiviseen määrittämiseen
GC-FID	Gas Chromatography- Flame Ionization Detector	Kaasukromatografi, joka on varustettu liekki-ionisaatiodetektorilla

<i>Lyhenne</i>	<i>Lyhenne on peräisin,</i>	<i>selvitys</i>
GC-MS	Gas Chromatography –Mass Spectrometry	Kaasukromatografi, joka on varustettu massa-spektrometridetektorilla
HCl	Vetykloridi	Suolahappo on vahva happo ja vetykloridin vesiliuos
HF	Vetyfluoridi eli fluorivety	Vetyfluoridin vesiliuosta kutsutaan fluorivetyhapoksi
Hg	Elohopea	Alkuaine
HNO₃	Vetynitraatti	Vetynitraatti eli typpihappo on väritön tai kellertävä neste
HONH₂Cl	Hydroksyyliammoniumkloridi	Hydroksyyliammoniumkloridi on yksi viisivaiheisen sekventiaalisen uuton reagensseista (INFO 43)
H₂O₂	Vetyperoksidi	Vetyperoksidi on voimakkaasti hapettava väritön neste
H₂S	Vety sulfidi	Vety sulfidi eli rikkivety on myrkyllinen mädälle kananmunalle haiseva kaasu
Hz	Hertz	Hertsi = 1/s, joka ei aina suoraan verrannollinen rpm=kierrosta/min, kun kyseessä esim. generaattorit (INFO55)
ICP-OES	Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometer	Induktiivisesti kytketty plasma-optinen emissiospektrometrillä määritetään esim. metallipitoisuuksia (INFO 43)



Esimerkki kaasukromatografista, joka on varustettu massaspektrometridetektorilla (GC-MS)

Lyhenne	<i>Lyhenne on peräisin,</i>	<i>Selvitys</i>
ICP-MS	Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometer	Induktiivisesti kytketty plasma-massa-spektrometrillä määritetään esim. ravinnepitoisuuksia (INFO 43)
K	Kalium	Alkuaine
K₂CO₃	Kaliumkarbonaatti	Kaliumkarbonaatti eli potaska on alkaalinen liuos, jota voidaan käyttää synteetikaasun puhdistukseen (INFO 61)
K₂O	Kaliumoksidi	Kaliumoksidi on yksi tuhkanmuodostuselementtejä (ks. INFO 57)
kVA	kiloVolttiAmpeeri	Volttiampeeri on SI-järjestelmän näennäistehon yksikkö sähkötekniikassa. 1W ei ole aina 1 VA (ks. INFO 55)
Mg	Magnesium	Alkuaine
MgO	Magnesiumoksidi	Magnesiumoksidi on yksi tuhkanmuodostuselementtejä (ks. INFO 57)
Mn	Mangaani	Alkuaine
MnO	Mangaanioksidi	Mangaanioksidi on yksi tuhkanmuodostuselementteistä (ks. INFO 57)
Mo	Molybdeeni	Alkuaine
MS	Mass Spectrometry	Massaspektrometriaa käytetään yhdisteen rakenteen karakterisoinnissa yhdessä muiden spektrometrinen menetelmien kanssa

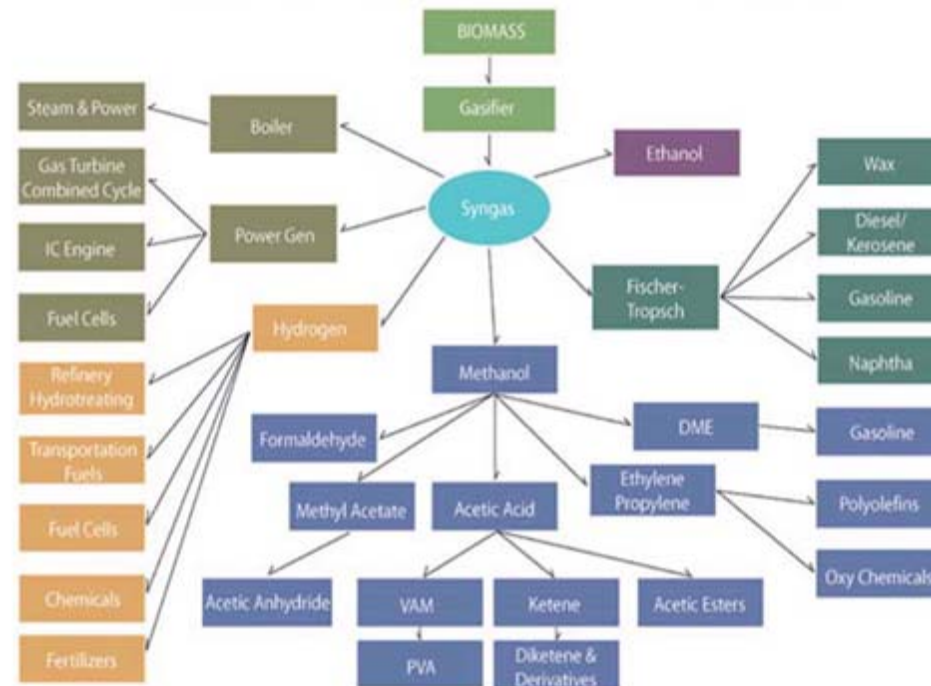
Lyhenne	<i>Lyhenne on peräisin,</i>	<i>selvitys</i>
MTG	Methanol To Gasoline	Synteetikaasupohjainen polttoaine
Na	Natrium	Alkuaine
Na₂CO₃	Natriumkarbonaatti	Natriumkarbonaatti on alkaalinen liuos, jota voidaan käyttää synteetikaasun puhdistukseen (ks. INFO 61)
Na₂EDTA	Dinatriumetyleenidiamiini-tetra-asettaatti	Osa Cu:n ja Zn:n uuttoon käytetystä uuttoliuoksesta (ks. INFO 43)
Ni	Nikkeli	Alkuaine
P	Fosfori	Alkuaine
Pb	Lyijy	Alkuaine

H																	He																														
Li	Be											B	C	N	O	F	Ne																														
Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar																														
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr																														
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe																														
Cs	Ba	La*	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn																														
Fr	Ra	Ac'	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt																																							
<table border="0" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>La*</td><td>Ce</td><td>Pr</td><td>Nd</td><td>Pm</td><td>Sm</td><td>Eu</td><td>Gd</td><td>Tb</td><td>Dy</td><td>Ho</td><td>Er</td><td>Tm</td><td>Yb</td><td>Lu</td> </tr> <tr> <td>Ac'</td><td>Th</td><td>Pa</td><td>U</td><td>Np</td><td>Pu</td><td>Am</td><td>Cm</td><td>Bk</td><td>Cf</td><td>Es</td><td>Fm</td><td>Md</td><td>No</td><td>Lr</td> </tr> </table>																		La*	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Ac'	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr
La*	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu																																	
Ac'	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr																																	

Yllä alkuaineiden jaksollinen järjestelmä

<i>Lyhenne</i>	<i>Lyhenne on peräisin,</i>	<i>selvitys</i>
PEBG	Pressurised Entrained Flow Biomass Gasification	Biomassan suojaetuuletteinen myötävirtakaasutus
P₂O₅	Fosforipentoksidi	Fosforipentoksidi on yksi tuhkanmuodostuselementteistä (ks. INFO 57)
PVA	Polyvinyl Alcohol	Polyvinyylialkoholi (ks. INFO 17 kuva 1.)
rpm	Revolutions per minut	Yksikkö kierrosta/minuutti (ks. Hz ja INFO 55)
S	Rikki	Alkuaine
Sb	Antimoni	Alkuaine
SBG	Synthetic Biogas	Synteettinen biokaasu
Se	Seleeni	Alkuaine
Si	Pii	Alkuaine
SiO₂	Piidioksidi	Yksi tuhkan komponenteista
TD-GC-MS	Thermal Desorber- Gas Chromatography - Mass Spectrometry	Kaasukromatografi, joka on varustettu termodesorptiolaitteella ja massaspektrometridetektorilla
VAM	Vinyl Acetate Monomer	Vinyylisetaattimonomeeri (ks. INFO 17 kuva 1.)
Zn	Sinkki	Alkuaine
ZnO	Sinkkioksidi	Sinkkioksidia voidaan käyttää ottamaan H ₂ S (vetysulfidi) pois kaasuvirrasta (INFO 61)
ZnS	Sinkkisulfidi	Sinkkisulfidia muodostuu sinkkioksidin reagoitessa vetysulfidin kanssa (INFO 61)

Gasification – Options for Bio-based Products



Eri vaihtoehtoja mitä biomassasta voi saada kaasuttamalla sitä

Toukokuu 2010