

## Daten zu den "Versuche zu Aromastoffen"

Säuren	Stoffportion	[ml][g]	Dichte	Stoffportion	[g]	Molare Masse	Molzahl n	Sdp [°C]
Ameisensäure	2	ml	1,214	2,428	g	46	0,053	100,8
Essigsäure	2	ml	1,044	2,088	g	60,1	0,035	117,9
Buttersäure	1	ml	0,953	0,953	g	88,1	0,011	163,3
Salicylsäure	0,5	g		0,5	g	138,1	0,004	211
Benzoessäure	0,5	g		0,5	g	122,1	0,004	249
Alkohole								
Methanol	2	ml	0,793	1,586	g	32	0,050	64,7
Ethanol	2	ml	0,789	1,578	g	46,1	0,034	78,3
1-Butanol	2	ml	0,81	1,62	g	74,1	0,022	117,7
1-Pentanol	2	ml	0,816	1,632	g	88,2	0,019	138

Tabelle 1: Eigenschaften der verwendeten Säuren und Alkohole

Kombinationen	Carbonsäure	Alkohol	n(Carbonsäure)	n(Alkohol)	Verhältnis Cs:Al	Überschuß an	höher siedend
Versuch 1 A	Ameisensäure	Ethanol	5,278	3,423	1,542	Ameisensäure	Ameisensäure
Versuch 1 B	Essigsäure	Butanol	3,474	2,186	1,589	Essigsäure	Essigsäure
Versuch 1 C	Essigsäure	Pentanol	3,474	1,850	1,878	Essigsäure	Pentanol
Versuch 1 D	Buttersäure	Ethanol	1,082	17,115	0,063	Ethanol	Buttersäure
Versuch 1 E	Salicylsäure	Methanol	0,362	4,956	0,073	Methanol	Salicylsäure
Versuch 1 F	Benzoessäure	Ethanol	0,410	3,423	0,120	Ethanol	Benzoessäure

Multiplikationsfaktor \*100      \*100

Tabelle 2: Weitere Eigenschaften der verwendeten Säuren und Alkohole

Legende: Cs: Carbonsäure    Al: Alkohol

Kombinationen	Ester-alte Nomenklatur	Ester - neue Nomenklatur	Ester-Sdp	Säure-Sdp	Alkohol-Sdp
Versuch 1 A	Ameisensäureethylester	Ethylformiat	54	100,8	78,3
Versuch 1 B	Essigsäurebutylester	Butylacetat	125,5	117,9	117,7
Versuch 1 C	Essigsäurepentylester	n-Amylacetat	149	117,9	138
Versuch 1 D	Buttersäureethylester	Ethylbutyrat	121	163,3	78,3
Versuch 1 E	Salicylsäuremethylester	Methylsalicylat	222	211	64,7
Versuch 1 F	Benzoesäureethylester	Ethylbenzoat	199	249	78,3

Tabelle 3: Eigenschaften der entstandenen Ester

