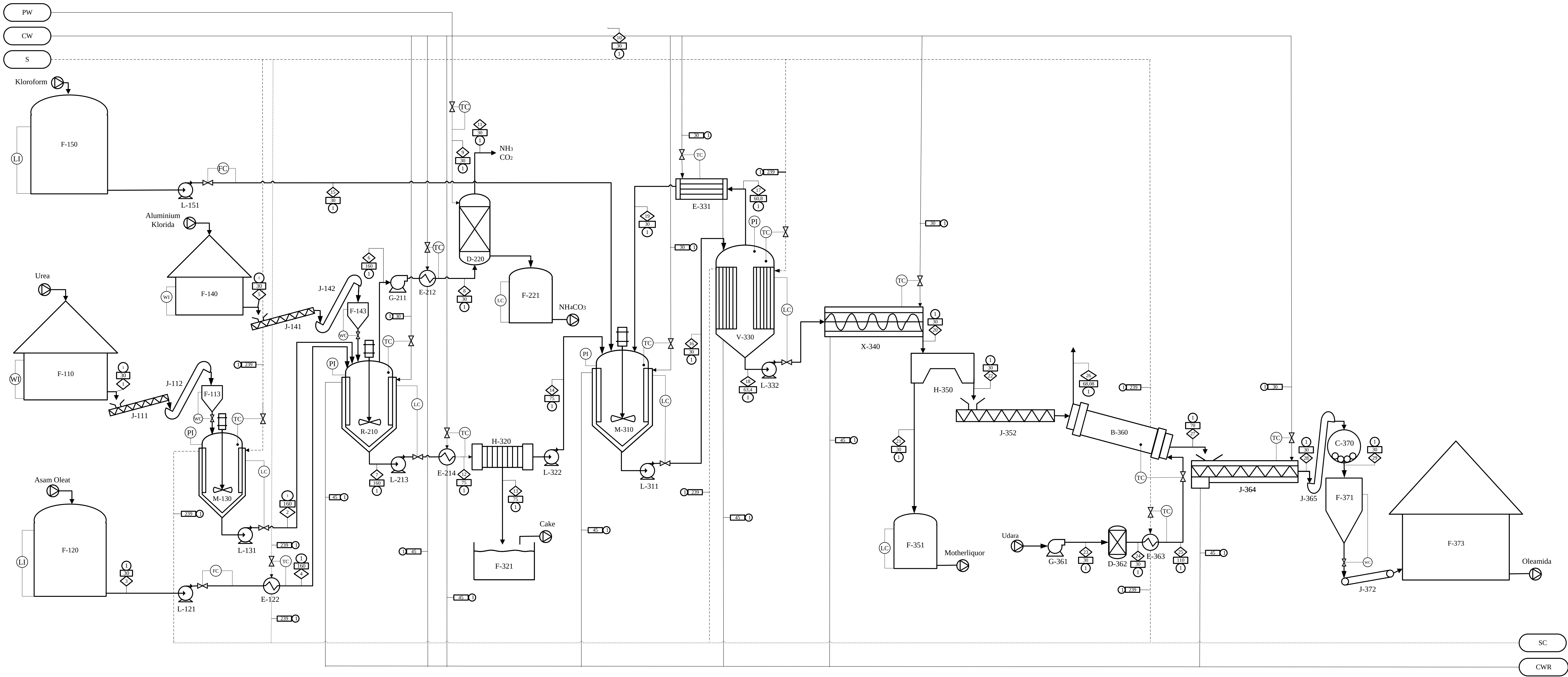


PABRIK OLEAMIDA DARI ASAM OLEAT DAN UREA DENGAN PROSES AMIDASI



Komponen	Aliran Massa (kg/jam)																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
CO(NH ₂) _{2(s)}	898.0185																	0.4490		0.4490		0.4490					0.0045	0.4445	0.4445	0.4445
CO(NH ₂) _{2(l)}		898.0185					44.9009					44.9009	44.4519	0.4490		0.4490				0.4490		0.4490								
C ₁₈ H ₃₃ O _{2(l)}			4220.6868	4220.6868			211.0343					211.0343	2.1103	208.9240		208.9240		208.9240		208.9240	198.4778	10.4462						10.4462	10.4462	10.4462
H ₂ O _(l)	9.0709	9.0709	42.6332	42.6332			51.7041		432321.9435		432321.9435	51.7041	0.5170	51.1871	0.7591	55.2078		11.0416	44.1662	11.0416	10.4895	0.5521								
H ₂ O _(g)																											8.1551	0.4292	0.4292	0.4292
AlCl _{3(l)}					42.2069		42.2069					42.2069	41.7848	0.4221		0.4221		0.4221		0.4221		0.4221					0.0042	0.4178	0.4178	0.4178
CO _{2(g)}						625.6195		625.6195		6.2562																				
NH _{3(g)}						241.7166		241.7166		2.4172																				
CO _{2(g)}											619.3633																			
NH _{3(g)}											239.2995																			
C ₁₈ H ₃₃ NO _(l)							3995.4338					3995.4338	39.9543	3995.4338		3955.4795		3955.4795		1.4243	1.3531	0.0712						0.2069	0.2069	0.2069
C ₁₈ H ₃₃ NO _(s)																				3954.0552	3954.0552	3954.0552				39.5134	3911.8282	3911.8282	3911.8282	
CHCl _{3(l)}															37.9566	197.7740		39.5548	159.8174	39.5548	37.5771	1.9777				375.7705	19.7774	19.7774	19.7774	
CHCl _{3(g)}																	158.2192													
Udara Bebas																										3536.6306				
Udara Kering																									3449.0141	3449.0141				

	Temperatur ; °C		Steam
	Tekanan ; Atm		Steam Condensate
	Aliran Massa ; Kg/Jam		Cooling Water Return
	Cooling Water		Process Water
No.	Kode	Nama Alat	
1	F-110	Gudang Urea	
2	J-111	Screw Conveyor - 1	
3	J-112	Bucket Elevator - 1	
4	F-113	Hopper - 1	
5	F-120	Tangki Asam Oleat	
6	L-121	Pompa - 1	
7	E-122	Heater-1	
8	M-130	Melter	
9	L-131	Pompa - 2	
10	F-140	Gudang Aluminium Klorida	
11	J-141	Screw Conveyor - 2	
12	J-142	Bucket Elevator - 2	
13	F-143	Hopper - 2	
14	F-150	Tangki Kloroform	
15	L-151	Pompa - 3	
16	R-210	Reaktor	
17	G-211	Blower-1	
18	E-212	Cooler-1	
19	L-213	Pompa - 4	
20	E-214	Cooler-2	
21	D-220	Absorber	
22	F-221	Tangki Penampung-1	
23	M-310	Mixer	
24	L-311	Pompa - 5	
25	H-320	Filter Press	
26	F-321	Bak Penampung	
27	L-322	Pompa - 6	
28	V-330	Evaporator	
29	E-331	Kondensor	
30	L-332	Pompa-7	
31	X-340	Crystalizer	
32	H-350	Centrifuge	
33	F-351	Tangki Penampung-2	
34	J-352	Screw Conveyor - 3	
35	B-360	Rotary Dryer	
36	G-361	Blower-2	
37	D-362	Molecular Sieve	
38	E-363	Heater-2	
39	J-364	Cooling Screw Conveyor	
40	J-365	Bucket Elevator - 3	
41	C-370	Ball Mill	
42	F-371	Silo	
43	J-372	Belt Conveyor	
44	F-373	Gudang Oleamida	
FLOWSHEET			
PABRIK OLEAMIDA DARI ASAM OLEAT DAN UREA			
DENGAN PROSES AMIDASI			
Digambar Oleh	Alia Febrianti Muliina	Mengetahui	
NPM	21031010162		
Dosen Pembimbing	Ir. Nurul Widji Triana, M.T.		
	PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA FAKULTAS TEKNIK & SAINS UPN “VETERAN” JAWA TIMUR SURABAYA 2025		

[illegible]

No	Kode Alat	Nama Alat
1	L-111	Pompa-1
2	F-110	Bak Penampung Air Sungai
3	L-112	Pompa-2
4	D-210	Tangki Koagulasi
5	D-220	Tangki Flokulasi
6	L-221	Pompa-3
7	H-310	Clarifier
8	F-311	Bak penampung Flok
9	F-312	Bak Penampung Air Setengah Bersih
10	L-313	Pompa-4
11	H-320 A	Sand Filter-1
12	H-320 B	Sand Filter-2
13	F-321	Bak Penampung Air Bersih
14	L-322	Pompa-5
15	L-323	Pompa-6
16	L-324	Pompa-7
17	F-325	Bak Air Sanitasi
18	F-326	Bak Air Pendingin
19	L-327	Pompa-8
20	F-328	Bak Penampung Bekas Air Pendingin
21	L-329	Pompa-9
22	H-330	Tangki kation Exchanger
23	L-331	Pompa-10
24	H-340	Tangki Anion Exchanger
25	F-341	Tangki Air Demineralisasi
26	L-342	Pompa-11
27	L-343	Pompa-12
28	P-350	Cooling Tower
29	L-351	Pompa-13
30	E-360	Boiler

FLOWSHEET PABRIK OLEAMIDA DARI ASAM HEAT DAN UREA DENGAN PROSES AMIDASI		
Digambar Oleh	Alia Febrianti Mulina	Mengetahui
NPM	21031010162	
Dosen Pembimbing	Ir. Nurul Widi Triana, M.T.	
	PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA FAKULTAS TEKNIK & SAINS UPN "VETERAN" JAWA TIMUR SURABAYA 2025.	