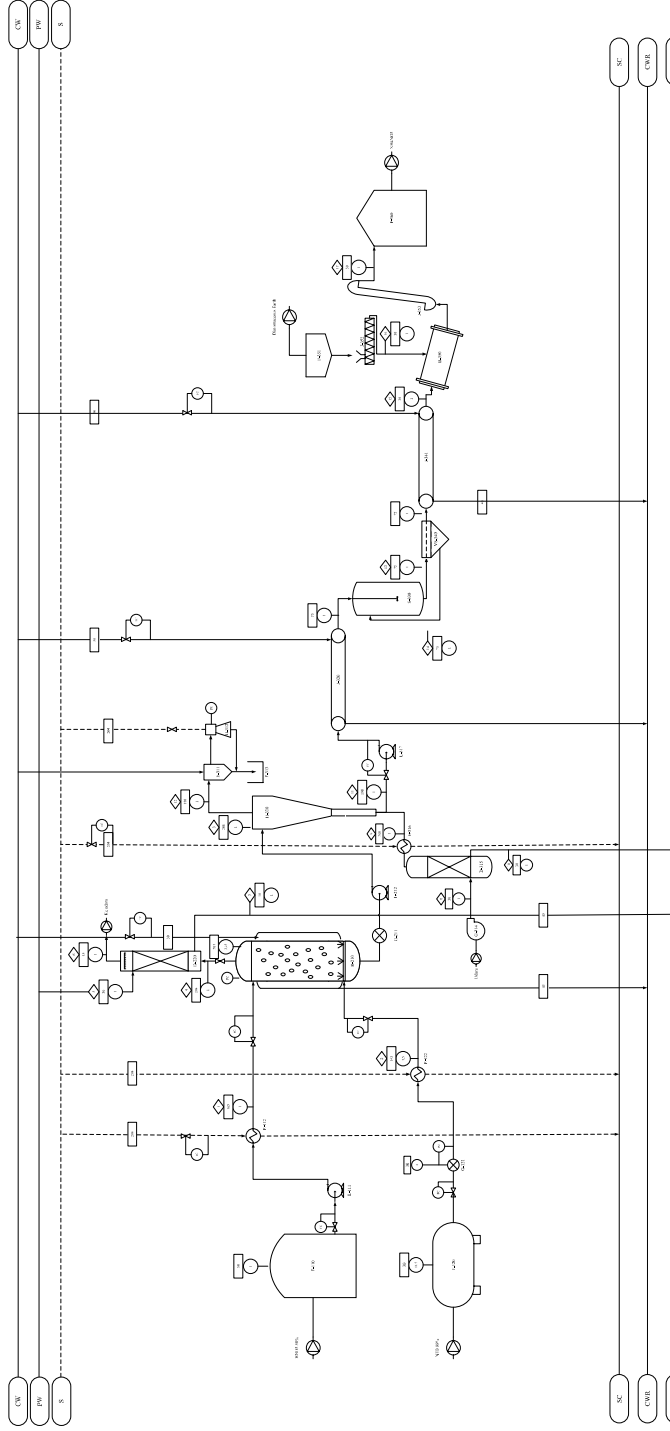


FLWSHEET PRA RENCANA PABRIK AMONIUM NITRAT DARI AMONIA DAN ASAM NITRAT DENGAN PROSES STENGEL



Komponen	Aliran Massa (kg/jam)																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
H ₂ O	7696,7977	2076,9137	76,9680	20,7691		0,1038	4215,4424		407,1518	19,3907	1432,0054	21,3298	2,1330	21,3298			
NH ₃	5573,5431	103,8457	1451,3961	4223,9927					9675,9742	10643,5714	10643,5714	10643,5714	10643,5714	10643,5714			
NH ₄ NO ₃																	
Air Proses																	
Udara																	
Chay																	
Total	13270,3408	2180,7593	11204,3383	4246,7618	41,3306	0,1038	4287,9886	41207,1919	40800,0403	407,1518	1508,9734	10664,9014	1066,4901	10664,9014	319,9470	319,9470	10984,8485

Temperatur : °C	PW	Process Water
Aliran Massa : kg/jam	CW	Cooling Water
Tekanan : atm	CWR	Cooling Water Return
Steam : °C ; atm	WT	Water Treatment
Steam Condensate	SC	
NAMA ALAT		
1 F-110	Tangki penyimpanan asam nitrat	
2 L-111	Pompa I	
3 E-112	Heater I	
4 F-120	Tangki penyimpanan ammonia	
5 G-121	Expander I	
6 E-122	Heater II	
7 R-210	Reaktor	
8 G-211	Expander II	
9 L-212	Pompa II	
10 D-220	Scrubber	
11 H-310	Separator	
12 E-311	Barometric condensor	
13 G-312	Jet ejector	
14 F-313	Water trap	
15 G-314	Blower udara	
16 D-315	Molecular sieve	
17 E-316	Heater udara	
18 L-317	Pompa III	
19 J-320	Cooling belt conveyor I	
20 S-330	Granulator	
21 V-340	Screener	
22 J-341	Cooling belt conveyor II	
23 B-350	Coating drum	
24 F-351	Tangki penyimpanan coating agent	
25 J-351	Screw conveyor	
26 J-352	Bucket Elevator	
27 F-360	Tangki penyimpanan produk	

FLOW SHEET PRA RENCANA PABRIK AMONIUM NITRAT DARI AMONIA DAN ASAM NITRAT DENGAN PROSES STENGEL

NAMA : YUNIAR DWI LESTARI

NPM : 18031010048

DOSEN PEMBIMBING :
ERWAN ADI SAPUTRO, ST. MT. Ph.D

PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2024

FLWSHEET UTILITAS PRA RENCANA PABRIK AMONIUM NITRAT DARI AMONIA DAN ASAM NITRAT DENGAN PROSES STENGEL


NO	KODE	NAMA ALAT
1	L-111	POMPA I
2	F-110	BAK PENAMPUNG AIR SUNGAI
3	L-211	POMPA II
4	M-230	BAK KOGULASI
5	M-230	BAK FLOKULASI
6	F-310	CLARIFIER
7	F-311	BAK PENAMPUNG FLOK
8	F-312	BAK PENAMPUNG AIR BERSIH CLARIFIER
9	L-313	POMPA III
10	H-320	SAND FILTER
11	F-321	BAK PENAMPUNG AIR BERSIH SAND FILTER
12	L-322	POMPA IV
13	F-323	BAK PENAMPUNG AIR SANITASI
14	L-324	POMPA V
15	F-325	BAK PENAMPUNG AIR PENDINGIN
16	L-326	POMPA VI
17	H-330	KATION EXCHANGER
18	L-331	POMPA VII
19	H-340	ANION EXCHANGER
20	F-341	BAK PENAMPUNG AIR DEMINERALISASI
21	L-342	POMPA VIII
22	F-350	BAK PENAMPUNG BEKAS AIR PENDINGIN
23	L-351	POMPA IX
24	P-360	COOLING TOWER
25	L-361	POMPA X

FLWSHEET UTILITAS PRA RENCANA PABRIK AMONIUM NITRAT DARI AMONIA DAN ASAM NITRAT DENGAN PROSES STENGEL

NAMA : YUNIAK DWILESTARI

NPM : 18031010048

DOSEN PEMBIMBING :
ERWAN ADI SAPUTRO, ST, MT, PH, D



 PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA
 FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
 JAWA TIMUR
 2024

