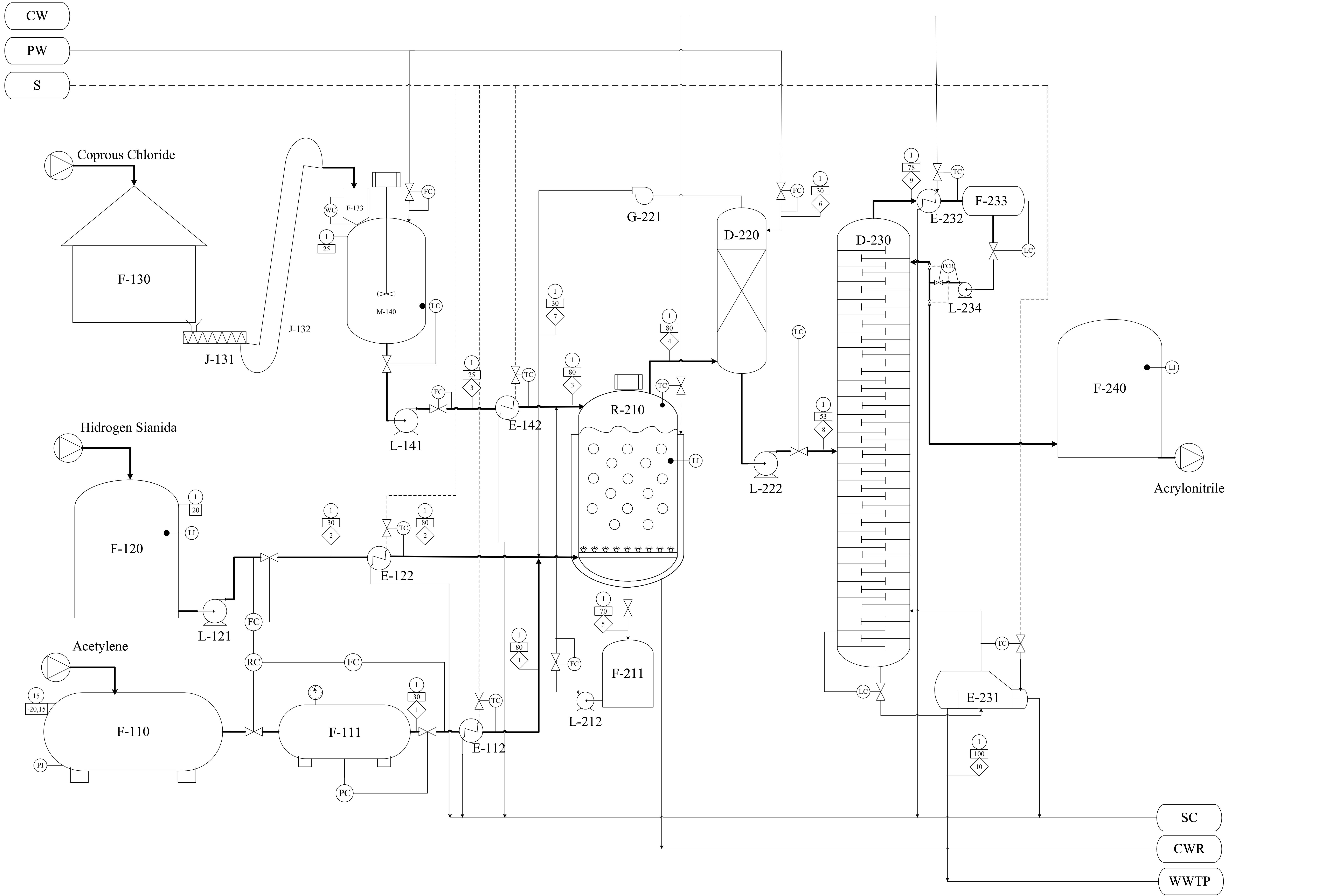


FLOWSHEET PRA PERANCANGAN PABRIK ACRYLONITRILE DARI ACETYLENE DAN HYDROGEN CYANIDE MENGGUNAKAN KATALIS CUPROUS CHLORIDE



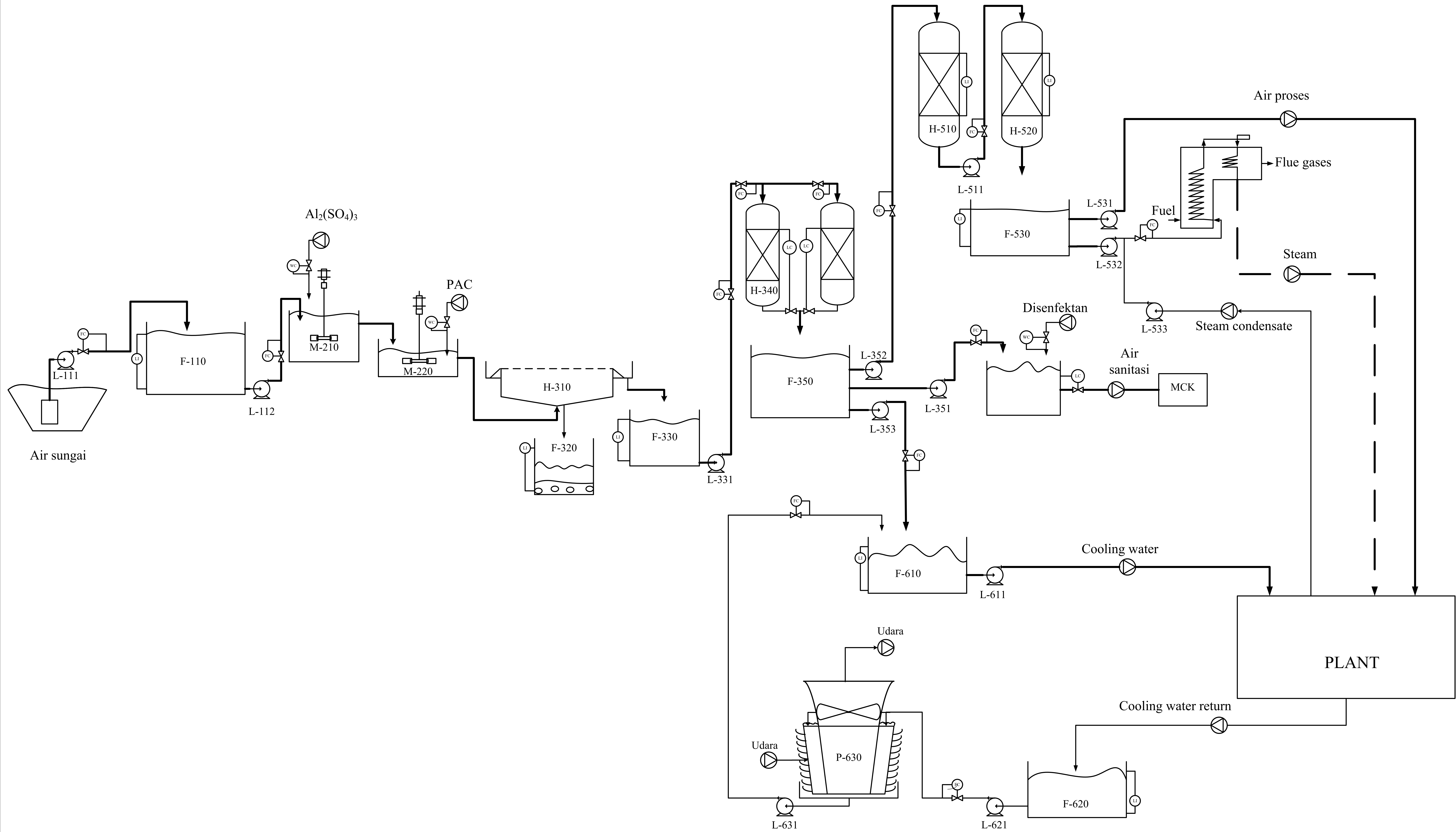
Keterangan	
Tekanan; atm	Stream
Suhu; °C	Cooling Water
Aliran Massa; Kg/jam	Proses Water
	Stream Condensor
	Cooling Water Return
	Waste Water Treatment Process

NO	KODE	NAMA ALAT
1	F-110	TANGKI ACETYLENE
2	F-111	STABILIZER
3	E-112	HEATER I
4	F-120	TANGKI HIDROGEN SIANIDA
5	L-121	POMPA I
6	E-122	HEATER II
7	F-130	GUDANG CUPROUS CHLORIDE
8	J-131	SCREW CONVEYOR
9	J-132	BUCKET ELEVATOR
10	F-133	HOPPER CUPROUS CHLORIDE
11	M-140	TANGKI PELARUTAN CUCI
12	L-141	POMPA II
13	E-142	HEATER III
14	R-210	REAKTOR
15	F-211	TANGKI PENAMPUNG KATALIS
16	D-220	ABSORBER
17	G-221	BLOWER
18	L-222	POMPA III
19	D-230	MENARA DISTILASI I
20	E-231	REBOILER I
21	E-232	KONDENSOR I
22	F-233	TANGKI AKUMULATOR I
23	L-234	POMPA IV
24	F-240	TANGKI AKRILONITRILE

Nomor Komponen	Aliran Massa (kg/jam)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C ₂ H ₂ (g)	2147,1376			532,2885			532,2885			
H ₂ O(g)	21,6883			476,7712	2838,0932			291761,3090	44,9605	291716,3485
HCN(g)		2229,7198		21,6883			476,7712			
CuCl(l)			221,0327		2431,0327					
H ₂ O(l) dari utilitas			629,0932			291739,6207				
C ₃ H ₃ N(l) dan (g)				4420,6259			44,2063	4376,4196	4374,2314	2,1882
Total	2168,8258	2229,7198	850,1259	5451,3738	5269,1259	291739,6207	1053,2659	296137,7286	4419,1919	291718,5367

Nama	=	Aldilah Dian Magfiroh	
NPM	=	21031010024	
Dosen Pembimbing	=	Ir. Caecilia Pujiastuti, MT	
FLWSHEET PABRIK ACRYLONITRILE DARI ACETYLENE DAN HYDROGEN CYANIDE MENGGUNAKAN KATALIS CUPROUS CHLORIDE			
	PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA FAKULTAS TEKNIK & SAINS UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR 2025		

FLOWSHEET UTILITAS PRARANCANGAN PABRIK ACRYLONITRILE DARI ACETYLENE DAN HYDROGEN CYANIDE MENGGUNAKAN KATALIS CUPROUS CHLORIDE



NO	KODE	NAMA ALAT
1	L-111	POMPA AIR SUNGAI
2	F-110	BAK PENAMPUNGAN AIR SUNGAI
3	L-112	POMPA KOAGULASI
4	M-210	TANGKI KOAGULASI
5	M-220	TANGKI FLOKULASI
6	H-310	CLARIFIER
7	F-320	BAK PENAMPUNG FLOK
8	F-330	BAK PENAMPUNG AIR BERSIH-1
9	L-331	POMPA SAND FILTER
10	H-340	SAND FILTER
11	F-350	BAK PENAMPUNG AIR BERSIH-2
12	L-351	POMPA BAK AIR SANITASI
13	F-410	BAK PENAMPUNG AIR SANITASI
14	L-352	POMPA KATION EXCHANGER
15	H-510	TANGKI KATION EXCHANGER
16	L-511	POMPA ANION EXCHANGER
17	H-520	TANGKI ANION EXCHANGER
18	F-530	BAK PENAMPUNG AIR LUNAK
19	L-531	POMPA AIR PROSES
20	L-532	POMPA AIR UMPAN BOILER
21	L-533	POMPA STEAM CONDENSATE
22	L-534	POMPA BAK PENAMPUNG AIR PENDINGIN-1
23	F-610	BAK PENAMPUNG AIR PENDINGIN
24	L-611	POMPA AIR PENDINGIN
25	F-620	BAK PENAMPUNG COOLING WATER RETURN
26	L-621	POMPA COOLING WATER
27	P-630	COOLING TOWER
28	L-631	POMPA BAK PENAMPUNG AIR PENDINGIN-2

Nama	=	Aldilah Dian Magfiroh	
NPM	=	21031010024	
Dosen Pembimbing	=	Ir. Caecilia Pujiastuti, MT	

FLOWSHEET UTILITAS
 PABRIK ACRYLONITRILE DARI ACETYLENE DAN HYDROGEN
 CYANIDE MENGGUNAKAN KATALIS CUPROUS CHLORIDE



PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA
 FAKULTAS TEKNIK & SAINS
 UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL
 "VETERAN" JAWA TIMUR
 2025