

The diagram illustrates a complex chemical process flow. Key components include:

- Storage Tanks:** F-110, M-120, H-131, R-210, D-220, H-230, F-231, H-232, F-310, F-315, H-331, F-320, F-340, F-350.
- Distillation Columns:** D-240, D-241, D-340, D-341.
- Reactors/Heat Exchangers:** R-210, R-220, R-230, R-310.
- Compressors/Pumps:** G-225, G-230, G-231, G-240, G-241, G-310, G-311, G-312, G-320, G-330.
- Valves:** V-130, V-330.
- Other Equipment:** L-121, L-122, L-312, L-313, L-314, L-315, L-316, L-317, L-318, L-319, L-320, L-321, L-322, L-323, L-324, L-325, L-326, L-327, L-328, L-329, L-330, L-331, L-332, L-333, L-334, L-335, L-336, L-337, L-338, L-339, L-340, L-341, L-342, L-343, L-344, L-345, L-346, L-347, L-348, L-349, L-350, L-351, L-352, L-353, L-354, L-355, L-356, L-357, L-358, L-359, L-360, L-361, L-362, L-363, L-364, L-365, L-366, L-367, L-368, L-369, L-370, L-371, L-372, L-373, L-374, L-375, L-376, L-377, L-378, L-379, L-380, L-381, L-382, L-383, L-384, L-385, L-386, L-387, L-388, L-389, L-390, L-391, L-392, L-393, L-394, L-395, L-396, L-397, L-398, L-399, L-400.

The process involves multiple stages of separation, reaction, and storage, with a final product stream labeled "Hydrokristallin".

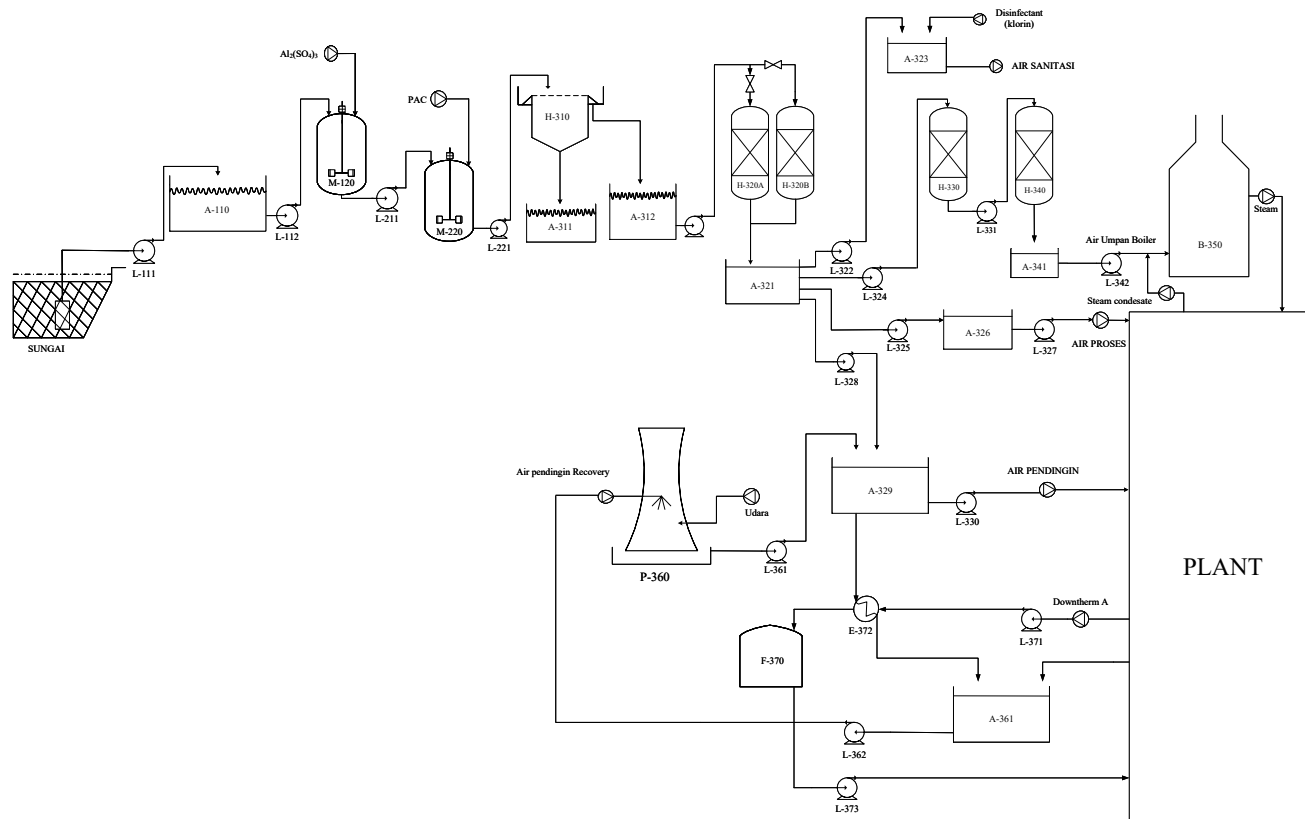
	TEKANAN (atm)		DOWTHERM
	SUHU (°C)		STEAM
			COOLING WATER
	ALIRAN MASSA (Kg/jam)		WATER PROCESS
			STEAM CONDENSATE
			COOLING WATER RETURN
			DOWTHERM CONDENSAT

No.	KODE ALAT	NAMA ALAT
1.	F-110	TANGKI PENYIMPANAN GLISEROL
2.	L-111	POMPA-1
3.	M-120	TANGKI PENGECERAN
4.	L-121	POMPA-2
5.	K-122	EXPANSION VALVE
6.	E-123	HEATER-1
7.	V-130	VAPORIZER-1
8.	H-131	SEPARATOR-1
9.	E-132	HEATER-2
10.	R-210	REAKTOR-1
11.	E-211	COOLER-1
12.	D-220	ABSORBER
13.	E-221	KONDENSOR-1
14.	H-222	SEPARATOR-2
15.	G-223	KOMPRESOR-1
16.	E-234	HEATER-3
17.	G-225	BLOWER-1
18.	D-226	MOLECULAR SIEVE
19.	G-227	KOMPRESOR-2
20.	E-228	HEATER-4
21.	R-230	REAKTOR-2
22.	E-231	KONDENSOR-2
23.	H-232	SEPARATOR-3
24.	L-233	POMPA-3
25.	E-234	HEATER-5
26.	D-310	MENARA DISTILASI-1
27.	E-311	REBOILER-1
28.	L-312	POMPA-4
29.	E-313	COOLER-2
30.	F-320	TANGKI PENYIMPANAN ASAM AKRILAT
31.	E-321	KONDENSOR DISTILASI-1
32.	F-315	AKUMULATOR-1
33.	L-316	POMPA-5
34.	L-317	POMPA-6
35.	V-330	VAPORIZER-2
36.	H-331	SEPARATOR-4
37.	G-332	BLOWER-2
38.	L-229	POMPA-7
39.	E-341	HEATER-6
40.	D-340	MENARA DISTILASI-2
41.	E-342	REBOILER-2
42.	L-343	POMPA-8
43.	E-344	COOLER-3
44.	F-350	TANGKI PENYIMPANAN HIDROKSIASETON
45.	E-345	KONDENSOR DISTILASI-2
46.	F-346	AKUMULATOR-2
47.	L-347	POMPA-9


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

[illegible]

UTILITAS PRA-RANCANGAN PABRIK ASAM AKRILAT DARI GLISEROL DENGAN PROSES DEHIDRASI-OKSIDASI



No.	KODE ALAT	NAMA ALAT
1.	L-111	POMPA AIR SUNGAI
2.	A-110	TANGKI PENAMPUNG AIR SUNGAI
3.	L-112	POMPA KOAGULAN
4.	M-120	TANGKI KOAGULASI
5.	L-211	POMPA CLARIFIER
6.	M-220	TANGKI FLOKULASI
7.	L-221	POMPA FLOK
8.	H-310	CLARIFIER
9.	A-311	BAK PENAMPUNG FLOK
10.	A-312	BAK AIR BERSIH DARI CLARIFIER
11.	H-320 A/B	SAND FILTER
12.	A-321	BAK AIR BERSIH
13.	L-322	POMPA SANITASI
14.	A-323	BAK AIR SANITASI
15.	L-324	POMPA TANGKI ION EXCHANGER
16.	L-325	POMPA KE PENAMPUNG AIR PROSES
17.	A-326	BAK AIR PROSES
18.	L-327	POMPA AIR PROSES
19.	L-328	POMPA AIR PENDINGIN-1
20.	A-329	BAK AIR PENDINGIN
21.	L-330	POMPA AIR PENDINGIN-2
22.	H-330	TANGKI KATION EXCHANGER
23.	L-331	POMPA ANION EXCHANGER
24.	H-340	TANGKI ANION EXCHANGER
25.	A-341	TANGKI PENAMPUNG AIR DIMENARALISASI
26.	L-342	POMPA BOILER
27.	B-350	BOILER
28.	P-360	COOLING TOWER
29.	A-361	BAK AIR PENDINGIN KONDENSAT
30.	L-361	POMPA RECYCLE AIR PENDINGIN
31.	L-362	POMPA AIR PENDINGIN KONDENSAT
32.	F-370	TANGKI PENYIMPAN DOWNTHERM
33.	L-371	POMPA RECYCLE DOWNTHERM
34.	E-372	HEAT EXCHANGER
35.	L-373	POMPA DOWNTHERM

FLWSHEET UTILITAS PRA-RANCANGAN PABRIK ASAM AKRILAT DARI GLISEROL DENGAN PROSES DEHIDRASI-OKSIDASI

DIKERJAKAN OLEH :
SHOFWATUL ATHIYAH (21031010115)

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



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