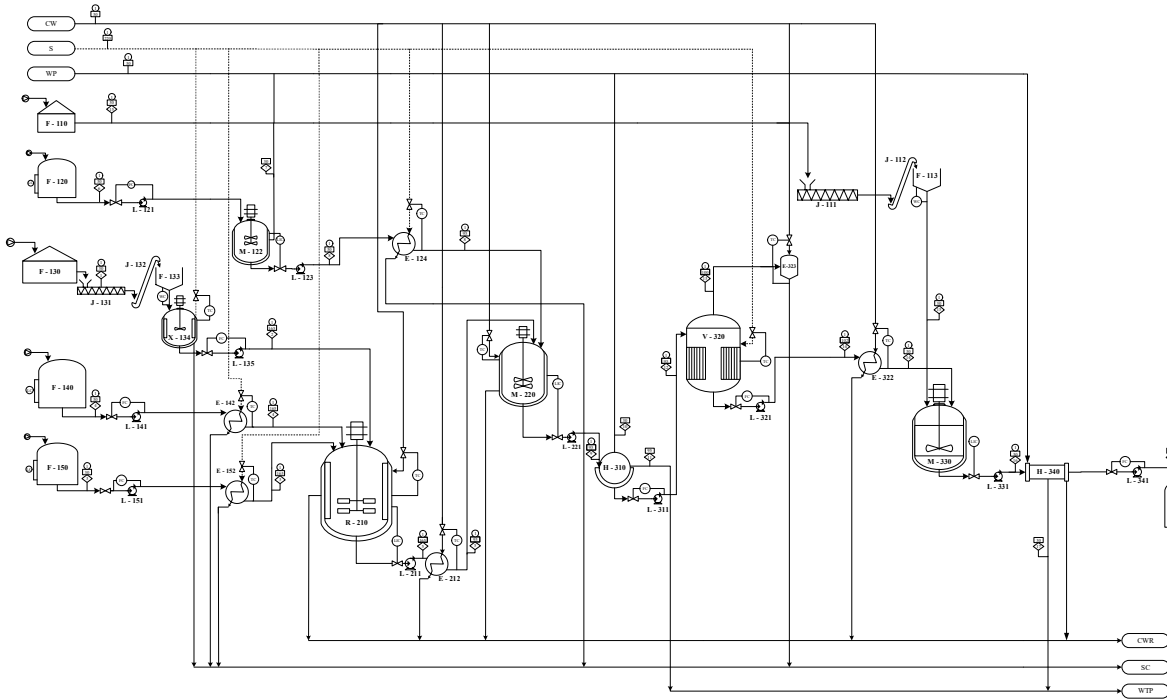


PABRIK DIOCTYL PHTHALATE DARI PHTHALIC ANHYDRIDE DAN 2-ETHYL HEXANOL MENGUNAKAN KATALIS TETRABUTYL TITANATE MELALUI PROSES ESTERIFIKASI



Aliran Massa : Kg/Jam

Komponen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
$C_{12}H_{18}O_4$	1445.3496	1445.3496			2.8907				2.8907			2.8907		2.8907		2.8849	0.01442	2.8705
$C_{16}H_{22}O_4$			2539.1278	5.0782			5.0783					5.0783		5.0783		5.0681	0.02534	5.0428
H ₂ O	1.4497	1.4497	0.0024	12.7594	189.6436	0.00003047	0.006973		189.6467	1400.5785	28.0129	1562.2124	1562.0562	7.7584		7.7428	0.03871	7.7041
$C_{16}H_{22}O_4Ti$			0.0598		0.0598													
$C_{18}H_{26}O_4$					3801.0743				3801.0743			3801.0743		3793.4721		3785.8852	18.9294	3766.9558
$C_8H_{16}O_2$	2.8994	2.8994			2.8994				2.8994			2.8993		2.8994		2.8936	0.01447	2.8791
NaOH					0.00002813				0.0070314									
Karbon Aktif															1.906	9.5302	9.53025	
$C_{16}H_{26}O_4TiNa$									0.06363			0.06363						

KETERANGAN :

	: Temperatur
	: Aliran Massa (kg/jam)
	: Weight Control
	: Pressure Control
	: Temperatur Control
	: Flow Control
	: Level Indicator
	: Level Indicator Control
	: Cooling Water
	: Cooling Water Return
	: Steam
	: Steam Condensat
	: Water Process
	: Waste Treatment Plant

38	F-410	Tangki Penyimpanan $C_{24}H_{38}O_4$
37	L-341	Pompa Filter Press
36	H-340	Filter Press
35	L-331	Pompa Tangki Dekolorisasi
34	M-330	Tangki Dekolorisasi
33	F-324	Hot Well
32	E-323	Condensor
31	E-322	Cooler Evaporator
30	L-321	Pompa Evaporator
29	V-320	Evaporator
28	L-311	Pompa Rotary Drum Vacuum Filter
27	H-310	Rotary Drum Vacuum Filter
26	L-221	Pompa Neutraliser
25	M-220	Neutraliser
24	E-212	Cooler Reaktor
23	L-211	Pompa Reaktor
22	R-210	Reaktor
21	E-152	Heater $C_{16}H_{26}O_4Ti$
20	L-151	Pompa $C_{16}H_{26}O_4Ti$
19	F-150	Tangki Penyimpanan $C_{16}H_{26}O_4Ti$
18	E-142	Heater $C_8H_{16}O$
17	L-141	Pompa $C_8H_{16}O$
16	F-140	Tangki Penyimpanan $C_8H_{16}O$
15	L-135	Pompa Meker
14	X-134	Meker $C_8H_{16}O_2$
13	F-133	Hopper $C_8H_{16}O_2$
12	J-132	Bucket Elevator $C_8H_{16}O_2$
11	J-131	Belt Conveyor $C_8H_{16}O_2$
10	F-130	Gudang Penyimpanan $C_8H_{16}O_2$
9	E-124	Heater Mixer
8	L-123	Pompa Mixer
7	M-122	Mixer NaOH
6	L-121	Pompa NaOH
5	F-120	Tangki Penyimpanan NaOH
4	F-113	Hopper Karbon Aktif
3	J-112	Bucket Elevator Karbon Aktif
2	J-111	Screw Conveyor Karbon Aktif
1	F-110	Gudang Penyimpanan Karbon Aktif

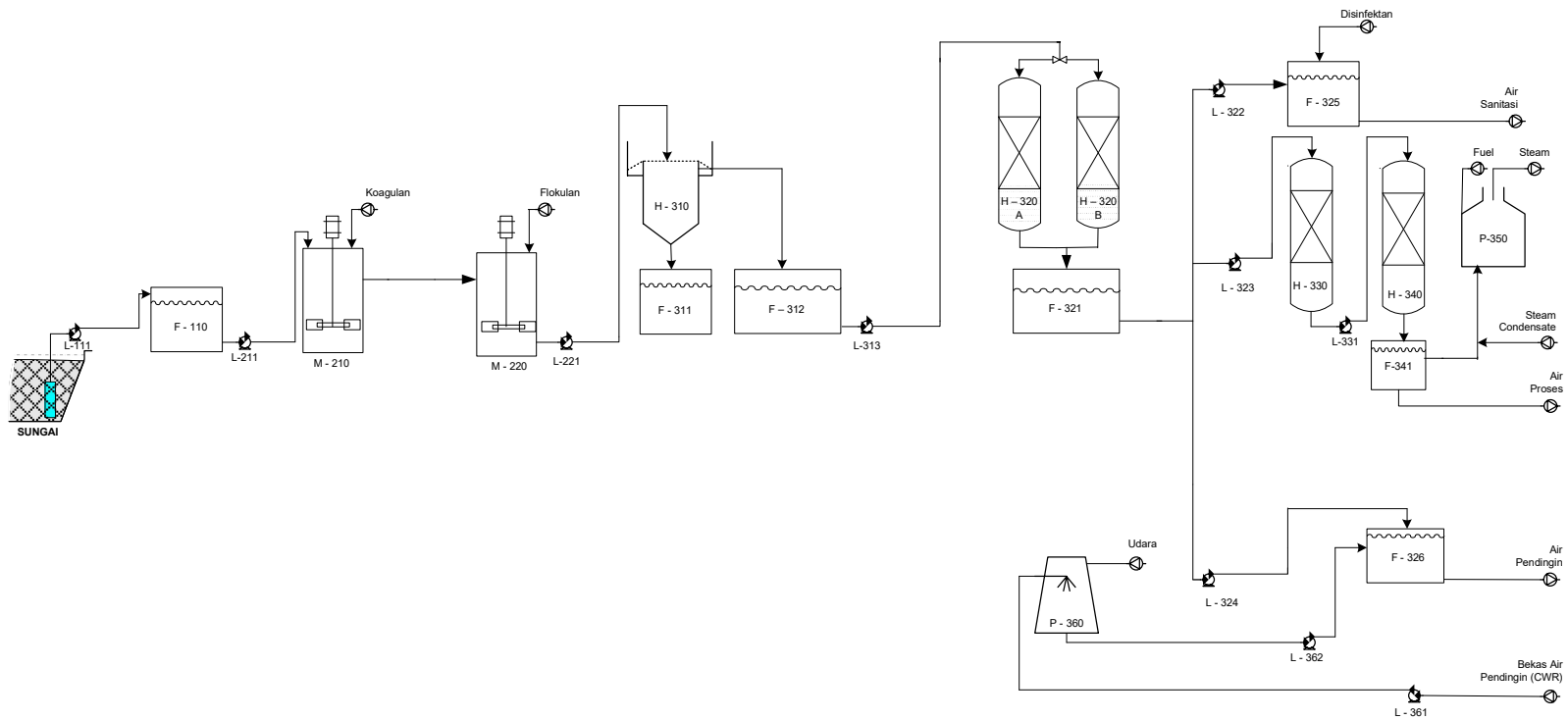
FLOW SHEET PER RANCANGAN PABRIK DIOCTYL PHTHALATE DARI PHTHALIC ANHYDRIDE DAN 2-ETHYL HEXANOL MENGGUNAKAN KATALIS TETRABUTYL TITANATE MELALUI PROSES ESTERIFIKASI

Dibuat oleh : Ayu Nadya Ramadhani 1803101055

Dosen Pembimbing :

Ir. Bambang Wahyudi, M.S.


FLWSHEET UTILITAS PABRIK DIOCTYL PHTHALATE DARI PHTHALIC ANHYDRIDE DAN 2-ETHYL HEXANOL DENGAN KATALIS TETRABUTYL TITANATE MELALUI PROSES ESTERIFIKASI



1	L - 111	POMPA - 1
2	F - 110	BAK PENAMPUNG AIR SUNGAI
3	L - 211	POMPA - 2
4	M - 210	TANGKI KOAGULASI
5	M - 220	TANGKI FLOKULASI
6	L - 221	POMPA - 3
7	H - 310	CLARIFIER
8	F - 311	BAK PENAMPUNG FLOK
9	F - 312	BAK AIR SETENGAH BERSIH
10	L - 313	POMPA - 4
11	H - 320	SANDFILTER
12	F - 321	BAK PENAMPUNG AIR BESI
13	L - 322	POMPA - 5
14	L - 323	POMPA - 6
15	L - 324	POMPA - 7
16	F - 325	BAK AIR SANITASI
17	F - 326	BAK AIR PENDINGIN
18	H - 330	TANGKI KATION EXCHANGER
19	L - 331	POMPA - 8
20	H - 340	TANGKI ANION EXCHANGER
21	F - 341	BAK PENAMPUNG DEMINERALISASI
22	P - 350	BOILER
23	P - 360	COOLING TOWER
24	L - 361	POMPA - 9
25	L - 362	POMPA - 10

FLWSHEET PRA RANCANGAN PABRIK DIOCTYL PHTHALATE DARI PHTHALIC ANHYDRIDE DAN 2-ETHYL HEXANOL DENGAN KATALIS TETRABUTYL TITANATE MELALUI PROSES ESTERIFIKASI

Dikerjakan oleh :
Ayu Nadya Ramadhani 18031010055

Dosen Pembimbing :

Ir. Bambang Wahyudi, M.S.



PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2022