

[illegible][illegible]

Número corriente:	812	813	814	815	816	817	819	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	901	902	903	904	905	906		
Fase	L	L	L	L	L	L	G	G	L	G/L	G	G	G	L	G	L	L	L	L	L	L	L	L	G	L	G	G	G	L	L	L	L	G	G	G	G	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L		
Portada [kg/h]	848400	844800	28360	28360	28360	21030	21030	7323	7323	2000	20300	16600	16600	6436	61140	61140	254300	254300	315400	501100	816500	816500	5300	811200	306100	15210	56120	26210	10000	10000	10000	10000	66120	7795	7795	58320	58320	5323	72420	16600	86950	86950	296100	81570	81570	405356	405356	1102238	1102238	
Temperatura [°C]	20	85	85	85	85	28,28	239,9	196,3	239,9	196,3	196,3	196,3	180	85	160	85	160	85	160	85	111,3	111,3	111,3	111,3	120,3	54210	552,3	111,3	111,3	552,3	111,3	111,3	50	78,7	111,3	50	78,7	111,3	50	40	20	40	20	50	50					
Velocidad [m/s]	986	927	927	927	927	32,52	147	32,52	147	32,52	148	148	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27			
Densidad [kg/m³]	1011	960	960	960	960	808	15,54	0,697	808	850	0,855	0,708	0,708	940	0,708	960	900	960	900	960	960	935	940	0,855	940	940	0,855	0,835	1,41	940	940	1,632	1,36	1,36	0,5925	1,36	920	940	940	965	940	990	940	1011	1011	1011	1011	1011	1011	
cH <sub>2</sub> O [w/w]	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
cCO [w/w]	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
cCO <sub>2</sub> [w/w]	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
ch <sub>2</sub> [w/w]	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
cCH <sub>4</sub> [w/w]	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
chO [w/w]	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
cCH <sub>3</sub> OH [w/w]	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
ch <sub>2</sub> [w/w]	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
NaCl [w/w]	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
cO <sub>2</sub> [w/w]	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
cO <sub>2</sub> [w/w]	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

G-101	SCAMBIATORE DI CALORE A FASCIO TUBERIO	G-603	POMPA DI RICIRCOLO PRODOTTI DI TESTA C-601
G-102	POMPA DI ALIMENTAZIONE GLICEROLIO	G-604	POMPA CENTRIFUGA
G-201	COMPRESSORE CENTRIFUGO	G-605	POMPA CENTRIFUGA
P-202	COMPRESSORE CENTRIFUGO	G-606	POMPA DI RICIRCOLO PRODOTTI DI TESTA C-602
E-301	SCAMBIATORE DI CALORE A FASCIO TUBERIO	G-607	POMPA CENTRIFUGA
E-302	CALDAIA A VAPORE A TUBI DI FUMO	D-601	SEPARATORE GAS LIQUIDO
G-301	POMPA DI ALIMENTAZIONE ACQUA DEMI	D-602	SERBATOIO DI STOCCAGGIO ACQUA DI PROCESSO
G-302	POMPA CENTRIFUGA	D-603	SERBATOIO DI RACCOLTA CONDENSE
E-401	SCAMBIATORE DI CALORE A FASCIO TUBERIO	D-604	SERBATOIO DI RACCOLTA CONDENSE
E-402	SCAMBIATORE DI CALORE A FASCIO TUBERIO	D-605	SERBATOIO DI RACCOLTA CONDENSE
E-403	SCAMBIATORE DI CALORE A FASCIO TUBERIO INTERSTADIO	D-606	SERBATOIO DI RACCOLTA CONDENSE
E-404	SCAMBIATORE DI CALORE A FASCIO TUBERIO	C-601	COLONNA DI DISTILLAZIONE A PIATTI
E-405	SCAMBIATORE DI CALORE A FASCIO TUBERIO	C-602	COLONNA DI DISTILLAZIONE A PIATTI
R-401	REATTORE DI REFORMING	J-601	TURBINA IDRAULICA
R-402	REATTORE DI WATER GAS SHIFT	T-701	TURBINA IDRAULICA
R-403	REATTORE DI WATER GAS SHIFT	P-701	VENTILATORE DI ALIMENTAZIONE ALLA FORNACE
D-401	SERBATOIO DI RACCOLTA CONDENSE	P-702	COMPRESSORE CENTRIFUGO
D-501	SCRUBBER	E-801	SCAMBIATORE ALLETATO A FASCIO TUBERIO
D-502	SCRUBBER	E-802	CALDAIA A VAPORE A TUBI DI FUMO
D-503	SEPARATORE GAS LIQUIDO	G-801	POMPA CENTRIFUGA
E-501	SCAMBIATORE DI CALORE A FASCIO TUBERIO	G-802	POMPA CENTRIFUGA
E-502	SCAMBIATORE DI CALORE A FASCIO TUBERIO	G-803	POMPA CENTRIFUGA
E-503	SCAMBIATORE DI CALORE A FASCIO TUBERIO	G-804	POMPA CENTRIFUGA
E-504	SCAMBIATORE DI CALORE A FASCIO TUBERIO	G-805	POMPA CENTRIFUGA
E-505	SCAMBIATORE DI CALORE A FASCIO TUBERIO	G-806	POMPA CENTRIFUGA
G-501	POMPA DI ALIMENTAZIONE CO <sub>2</sub>	G-807	POMPA CENTRIFUGA
G-502	POMPA DI RICIRCOLO ACQUA DEMI	D-801	SEPARATORE GAS LIQUIDO
G-503	POMPA CENTRIFUGA	D-802	SEPARATORE GAS LIQUIDO
R-501	REATTORE DI SINTESI DEL METANOLIO	D-803	SEPARATORE GAS LIQUIDO
P-501	COMPRESSORE CENTRIFUGO	D-804	SEPARATORE GAS LIQUIDO
E-502	COMPRESSORE CENTRIFUGO	D-805	SCRUBBER
P-503	COMPRESSORE CENTRIFUGO	D-806	SERBATOIO DI STOCCAGGIO ACQUA DI SERVIZIO
E-601	CONDENSATORE A INCONDENSIABILI	J-801	TURBINA IDRAULICA
E-602	SCAMBIATORE DI CALORE A FASCIO TUBERIO	J-802	TURBINA IDRAULICA
E-603	CONDENSATORE TOTALE COLONNA DI DISTILLAZIONE	J-803	TURBINA A VAPORE
E-604	REBOILER TIPO KETTLE	J-804	TURBINA IDRAULICA
E-605	CONDENSATORE TOTALE COLONNA DI DISTILLAZIONE	J-805	TURBINA IDRAULICA
E-606	REBOILER TIPO KETTLE	J-806	TURBINA IDRAULICA
G-601	POMPA DI RICIRCOLO ACQUA DI PROCESSO	J-807	TURBINA A VAPORE
G-602	POMPA CENTRIFUGA	P-801	COMPRESSORE CENTRIFUGO
ITEM	DENOMINAZIONE	ITEM	DENOMINAZIONE
LISTA APPARECCHIATURE			
Allievi		Francesca Pia Cota	
		Federico Galli	
		Leopoldo Gualerci	
		Andrea Milazzo	
Docente		Leonardo Tognotti	
		[Eliabetta Brunazzi]	
ANALISI E SVILUPPO DEI PROGETTI			
Università di Pisa - LM in Ing. Chimica			