



**A**UTORIZZAZIONE

**I**NTEGRATA

**A**MBIENTALE

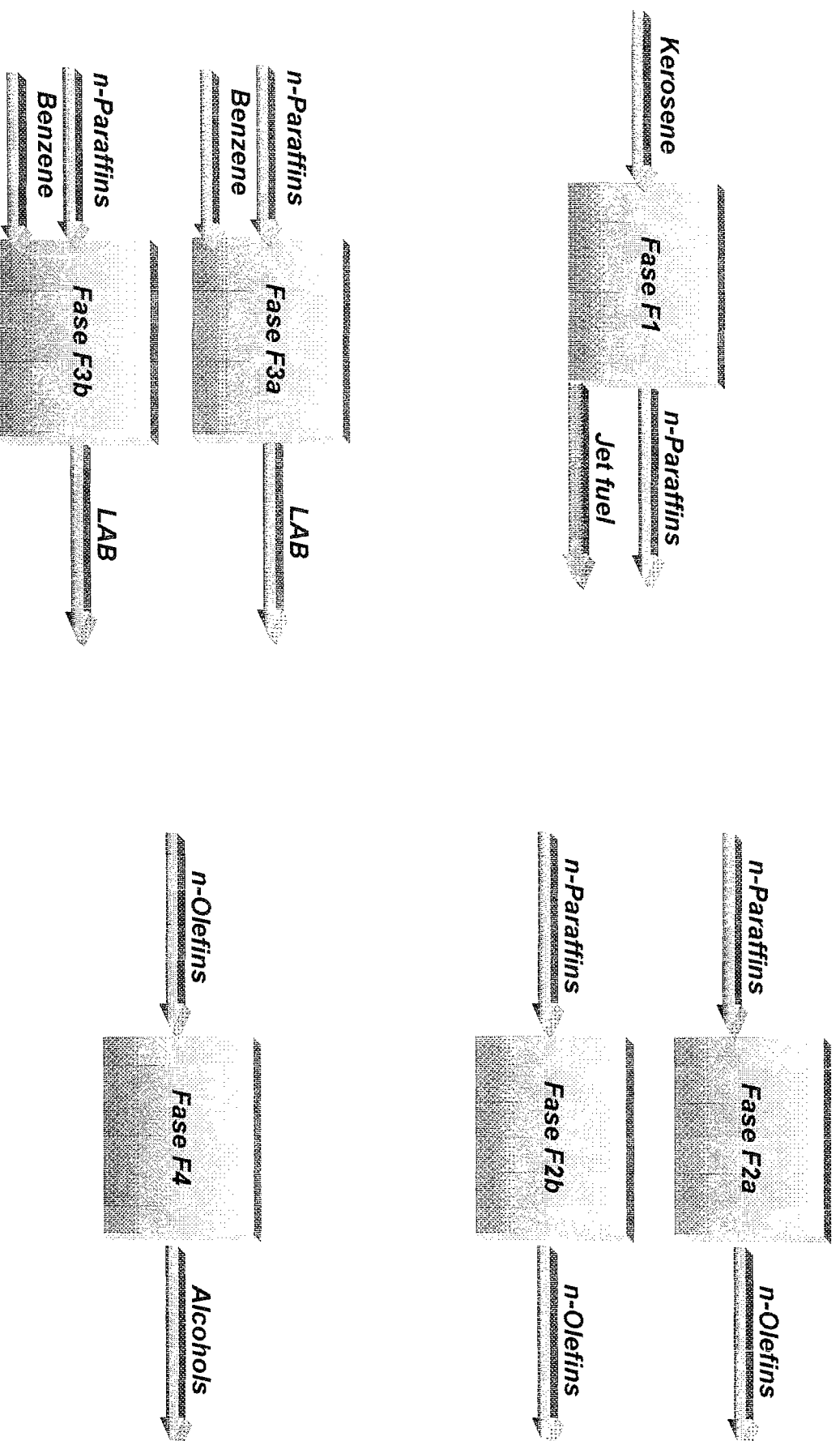
**Allegato** alla “ **Scheda A** “  
della domanda di autorizzazione

**A 25**

**SCHEMI A BLOCCHI**

•

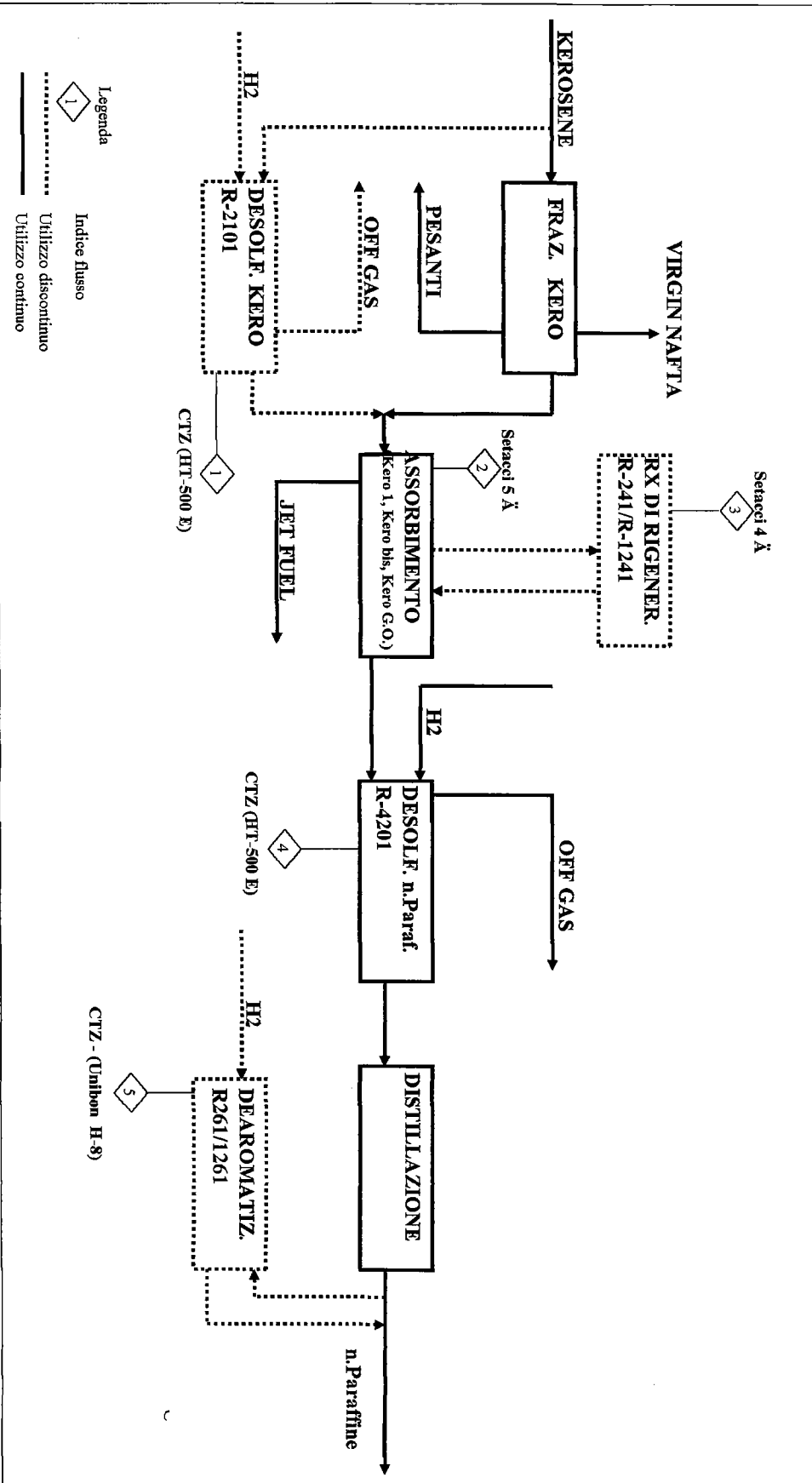
*Fasi di produzione del Complesso*



F1 (IMPIANTO ISOSIV)

Allegato A 25.1 fig.4

Flussi ausiliari

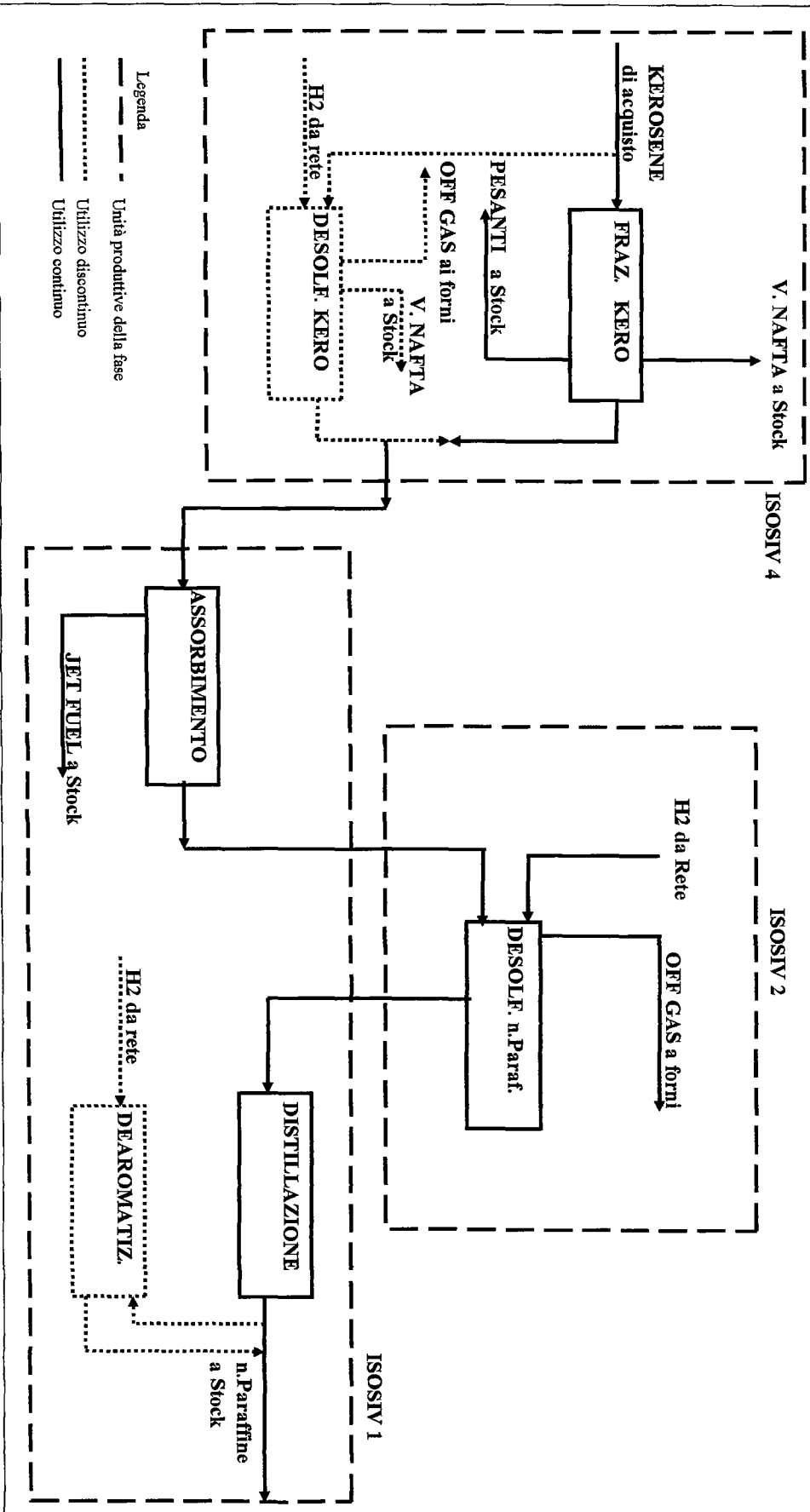


Legenda  
 1 Indice flusso  
 ..... Utilizzo discontinuo  
 — Utilizzo continuo



F1 ( IMPIANTO ISOSIV )

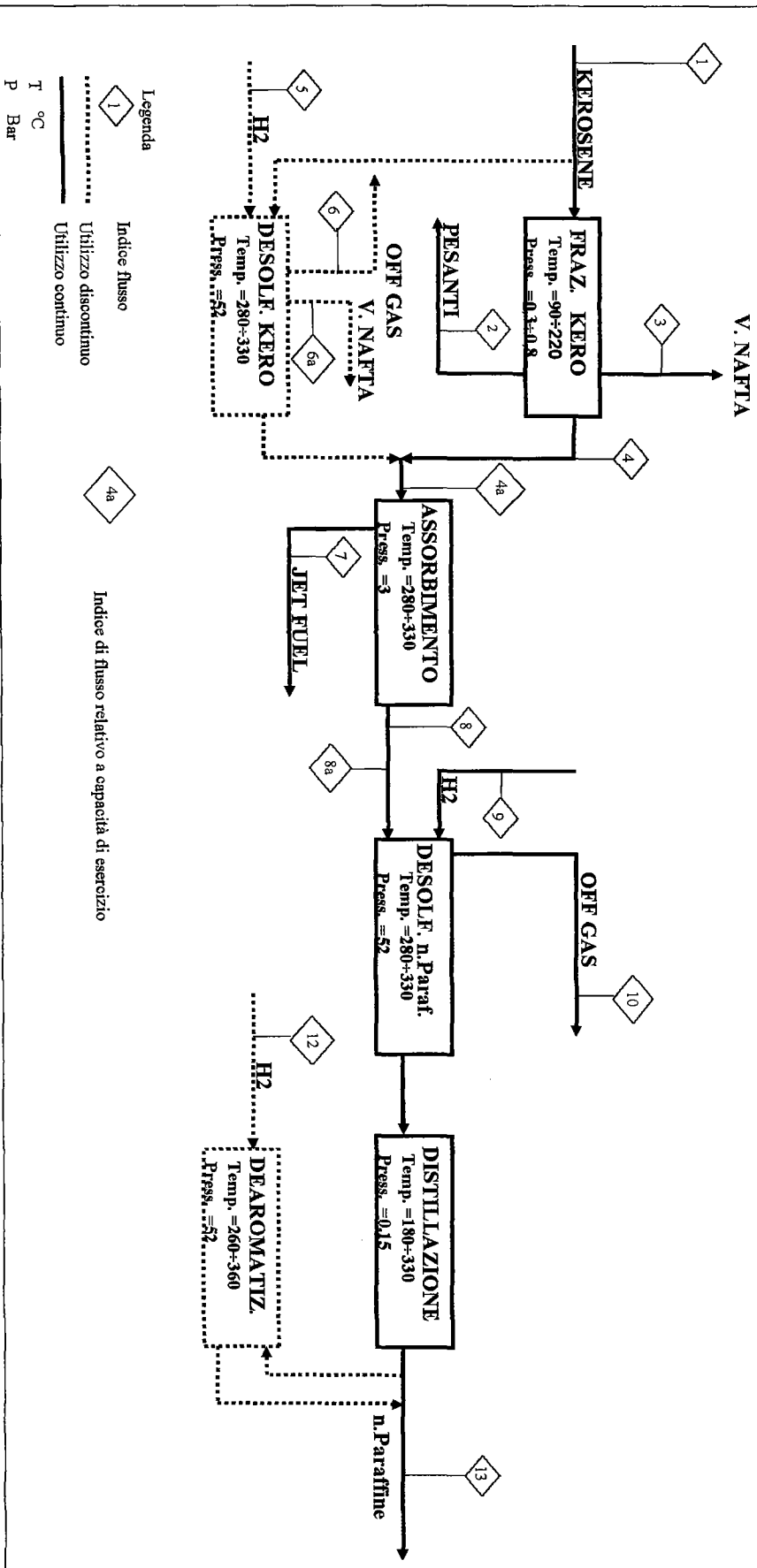
Allegato A 25.1 fig.1



F1 (IMPIANTO ISOSIV)

Allegato A 25.1 fig.2

FLUSSI DI PROCESSO

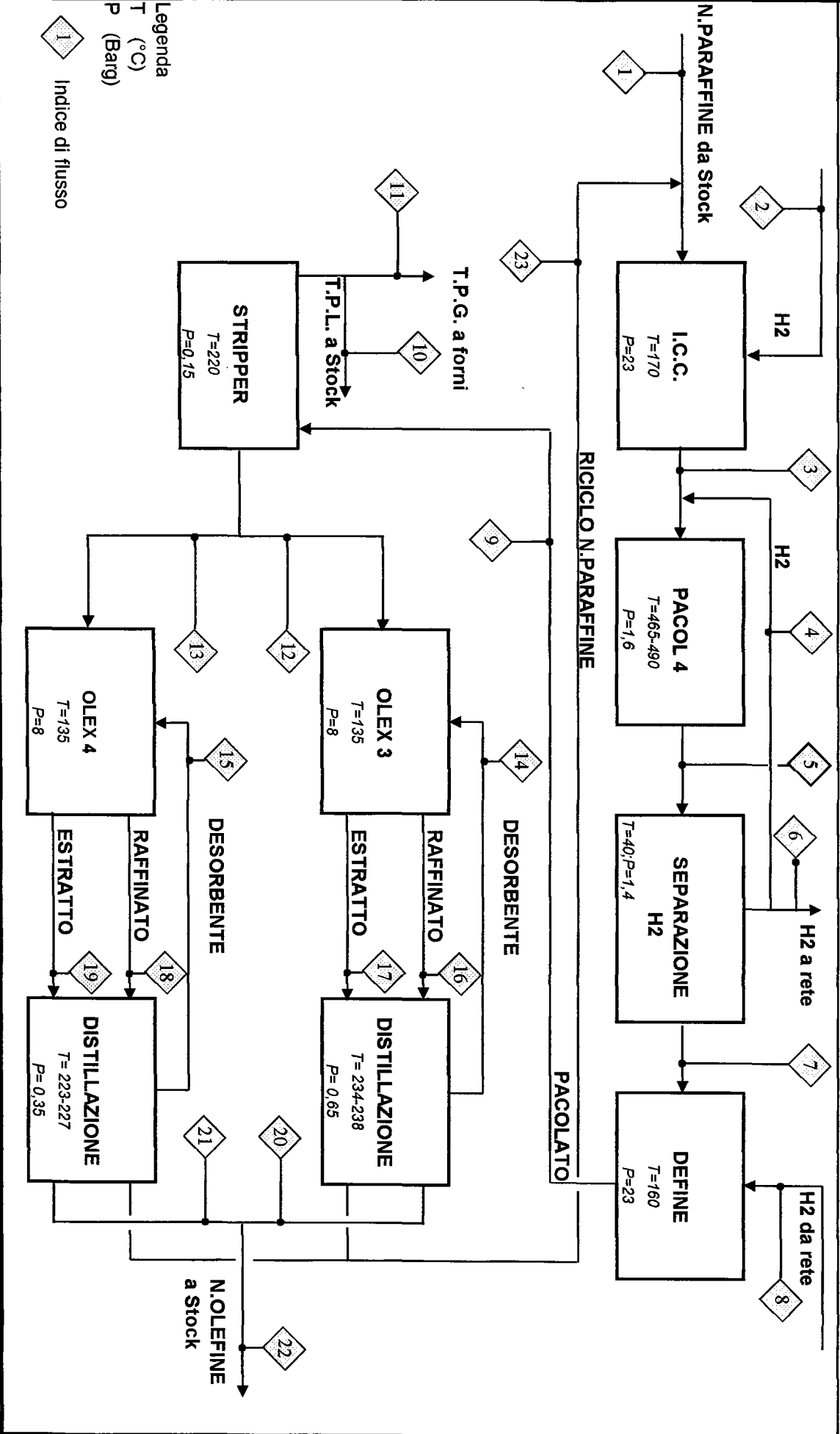


PROPRIETA'	1	2	3	4	4a	5	6	6a	7	8	8a	9	10	11	12	13
	Carica Prefraz	Pesanti da prefraz	Virgin Nafta da Prefraz	Kerosene Prefraz	Carica Assorbitori	H2 a des.4	Off gas da Desol.4	virgin Nafta da Desolf. Kero	Jet Fuel	N.Paraff. Da Assorbit. m.	N.Paraff. a desolf. 2	H2 a Des.2	Off gas da Desolf. N.P.	virgin Nafta da Desolf. N.P.	H2 a dearom.	N.Paraff. a stock
F T/h	235,00	11,70	26,30	197,00	167,00	0,14	0,39	0,20	101,60	65,40	52,22	0,14	0,39	0,20	0,50	51,00
T °C	30,00	50,00	40,00	86,00	60,00	40,00	30,00	50,00	40,00	40,00	40,00	40,00	30,00	50,00	40,00	50,00
P barg	3,00	3,00	3,00	4,00	8+13	51,00	7+51	51,00	4+7	3,00	51,00	51,00	7+51	51,00	51,00	5,00
Composizioni % peso																
<b>KEROSENE</b>																
Totale Normali (C5+C16)	35,00															
Totale Non Normali (C5+C16)	65,00															
<b>KEROSENE PREFRAZ</b>																
Totale Normali (C5+C16)				35,80	40,00											
Totale Non Normali (C5+C16)				64,20	60,00											
<b>JET FUEL</b>																
Totale Normali (C5+C16)									2,00							
Totale Non Normali (C5+C16)									98,00							
<b>Virgin Nafta</b>																
Totale Normali (C5+C10)			20,40													
Totale Non Normali (C5+C10)			79,60													
<b>IDROGENO</b>																
N2																
METANO						8,40						8,40			8,40	
ETANO						20,99						20,99			20,99	
PROPANO						7,70						7,70			7,70	
BUTANO						1,84						1,84			1,84	
GAS SUPERIORI																
IDROGENO						61,07						61,07			61,07	
H2S																
<b>Pesanti</b>																
Totale Normali (C14+C16)		55,00														
Totale Non Normali (C14+C16)		45,00														
<b>N.Paraffine</b>																
Totale Normali (C9+C16)										99,00	99,00					99,00
Totale Non Normali (C9+C16)										1,00	1,00					1,00
<b>Virgin Nafta</b>																
C4								2,24							2,24	
C5								4,84							4,84	
C6								34,91							34,91	
C7								49,86							49,86	
C8								8,15							8,15	
<b>Off Gas</b>																
H2							20,77						20,77			
H2S							1,02						1,02			
C1							12,26						12,26			
C2							24,27						24,27			
C3							17,60						17,60			
C4							7,10						7,10			
C5							15,32						15,32			
C6							0,79						0,79			
C7							0,27						0,27			

Fase F2B (IMPIANTO PACOL 4 OLEX 3/4)

Allegato A25. 2B fig. 1

FLUSSI DI PROCESSO



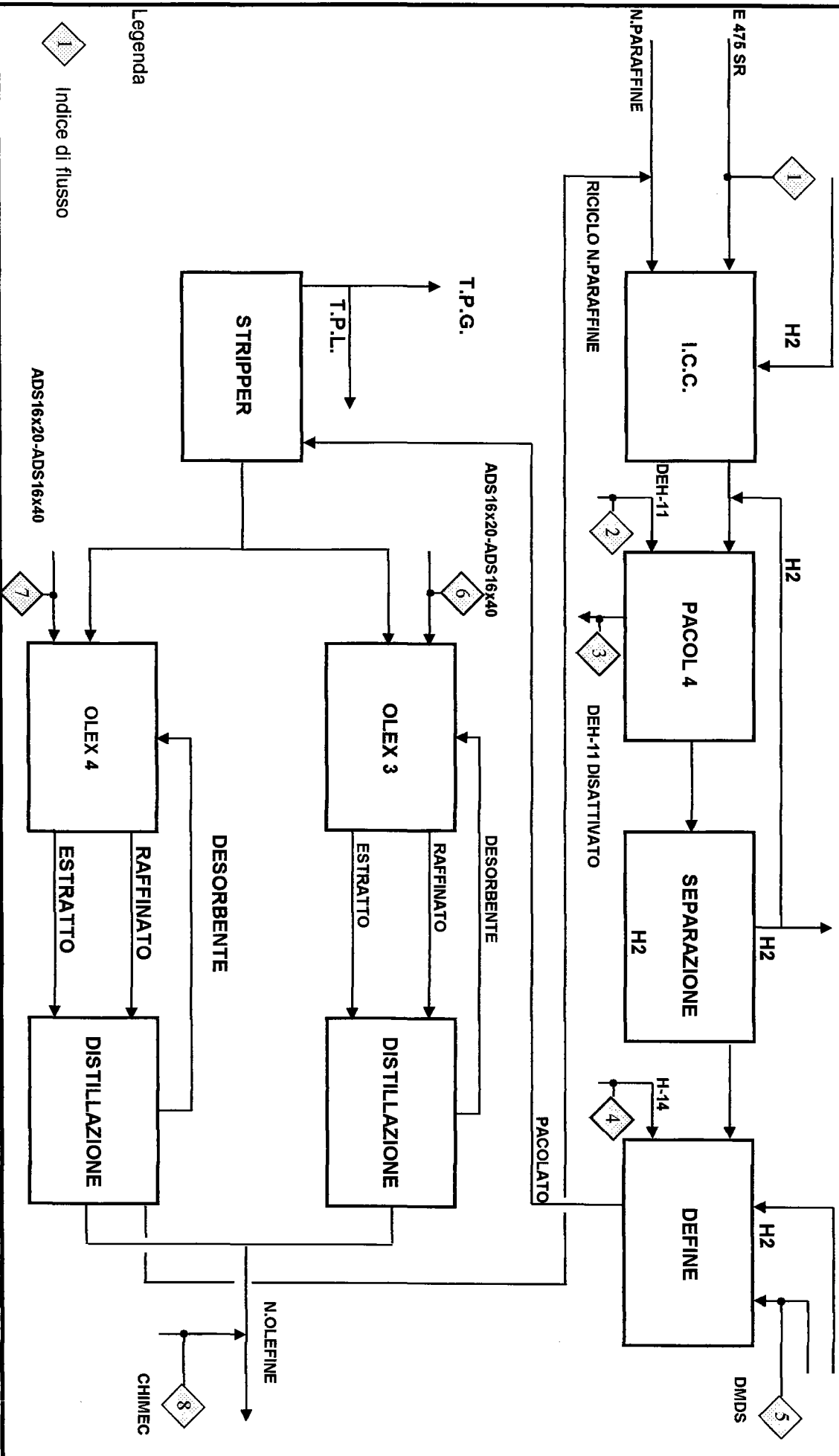




Fase F2B (IMPIANTO PACOL 4 OLEX 3/4)

Allegato A25. 2B fig. 3

FLUSSI AUSILIARI



Legenda

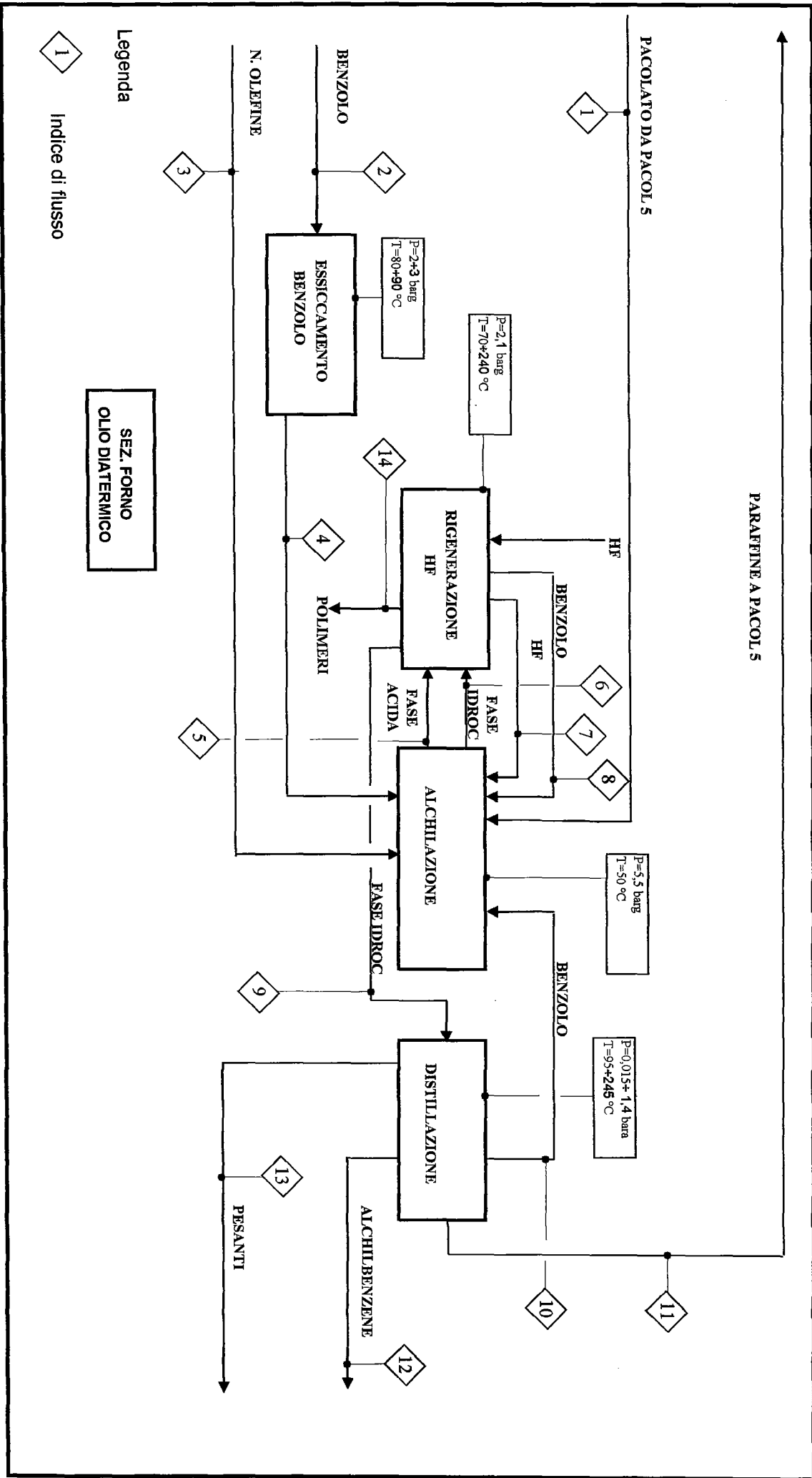
1 Indice di flusso

ADS16x20-ADS16x40

**FASE F3A (IMPIANTO HF)**

**Allegato A25. 3B fig. 1**

**FLUSSI DI PROCESSO**

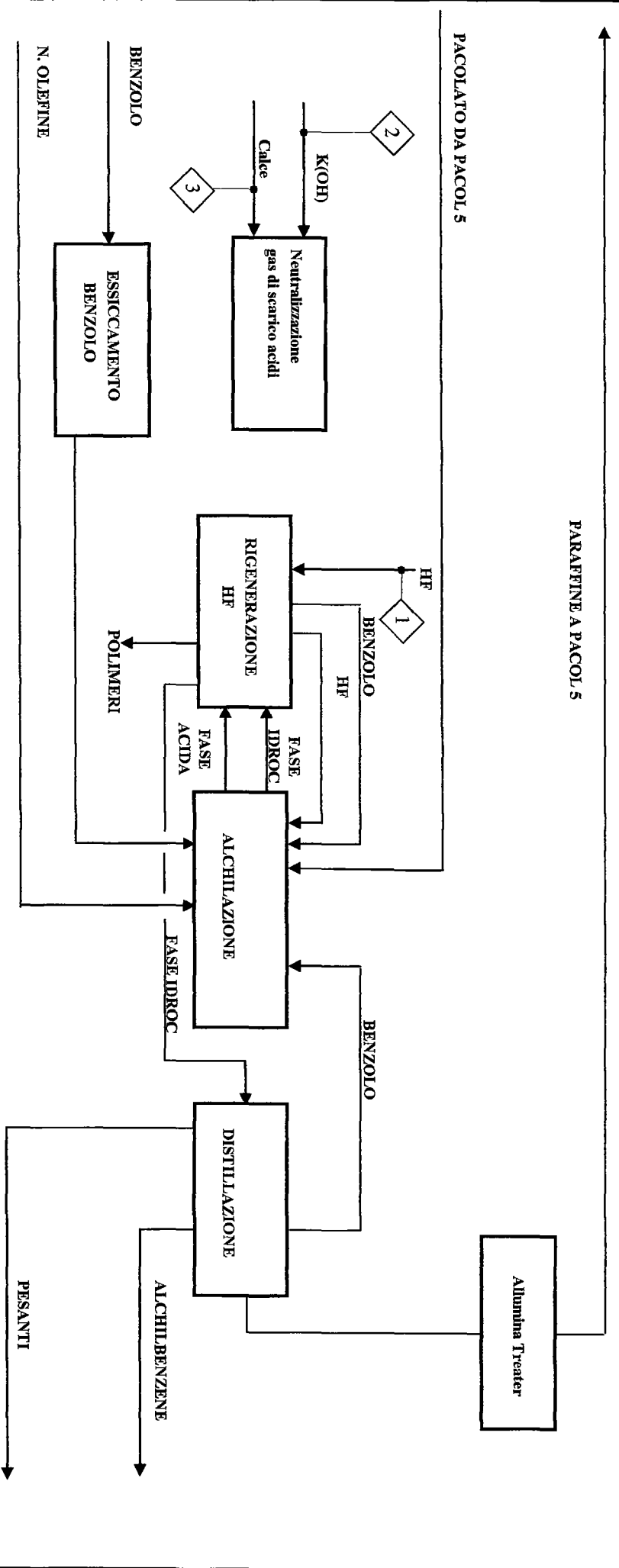




**FASE F3A (IMPIANTO HF)**

**Allegato A25. 3B fig. 3**

**FLUSSI DI PROCESSO**



Legenda

1  
Indice di flusso

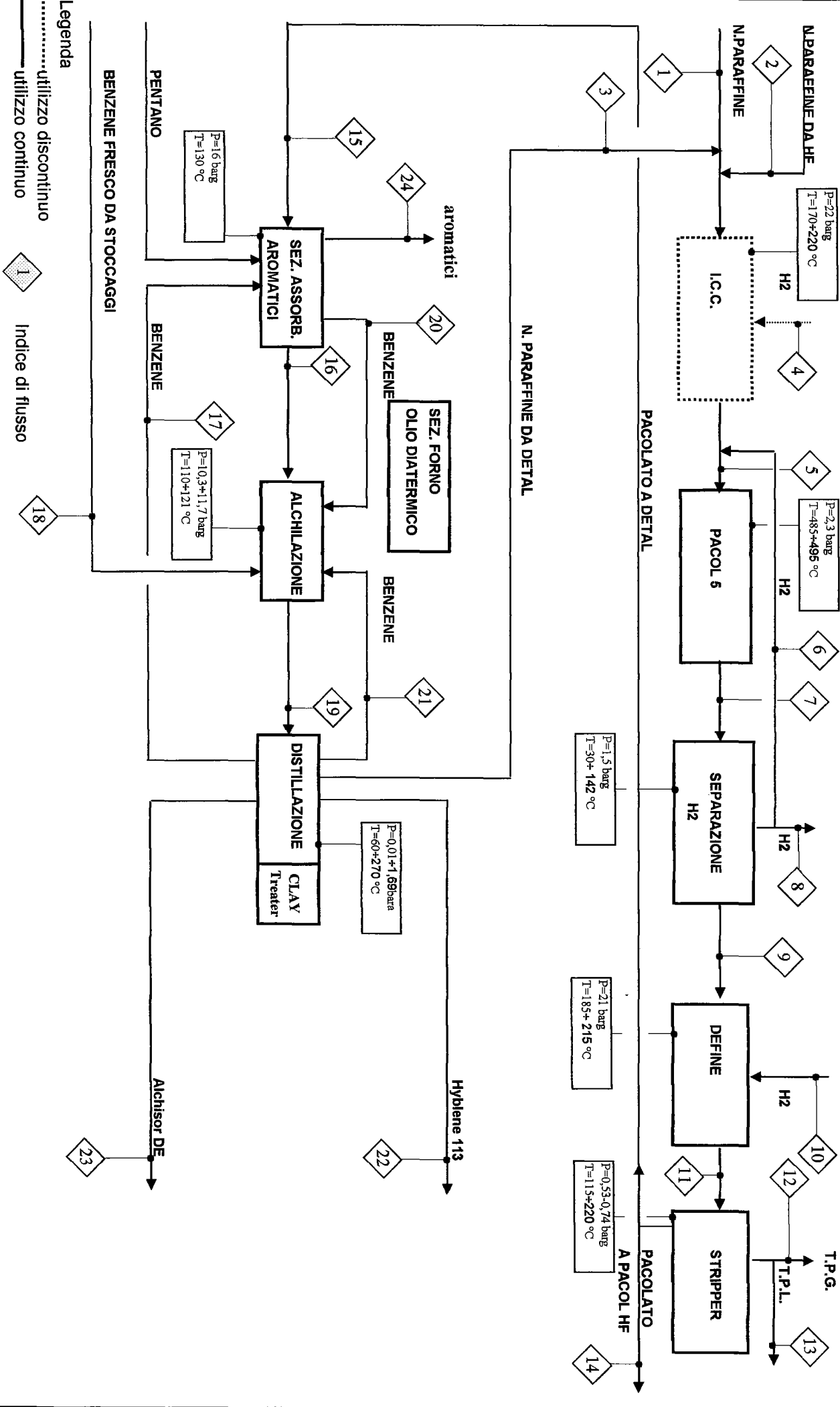
SEZ. FORNO  
OLIO DIATERMICO



FASE F3A (IMPIANTO PACOL 5 DETAL)

Allegato A25. 3A fig. 1

FLUSSI DI PROCESSO



**FASE F3A (IMPIANTO PACOL 5 DETAL)**

**Allegato A25. 3A fig. 2**

**FLUSSI DI PROCESSO**

PROPRIETA'	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
F (Ton/h)	20,02	91,27	74,71	0,07	221,50	35,33	221,50	0,76	185,49	0,04	185,49	0,28	0,79	99,80
T (°C)	20,00	185,00	155,00	20,00	495,00	97,30	475,00	97,30	215,00	20,00	190,30	66,10	66,10	230,00
P (barg)	6,30	3,00	3,00	55,00	2,30	2,90	2,10	2,90	21,00	55,00	4,00	0,60	4,77	6,20
<i>composizione (% w)</i>														
N.Paraffine C1/9	0,30	0,01	0,00	44,62	8,96	55,92	9,49	55,92	0,46	44,50	0,46	92,59	67,55	0,04
N.Paraffine C10/14	99,50	98,83	99,35	0,00	83,95	4,71	73,49	4,70	86,84	0,00	87,57	1,48	19,63	88,09
H2	0,00	0,00	0,00	55,38	6,16	38,59	6,29	38,60	0,03	55,50	0,01	4,38	0,00	0,00
N. m.Olefine C9/14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,57	8,85	0,58	10,45	0,00	10,66	1,09	10,36	10,68
benzolo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	0,03	0,00	0,00	0,00	0,11	0,04	0,00
Aromatici	0,20	0,62	0,09	0,00	0,04	0,04	0,50	0,04	0,59	0,00	0,59	0,00	0,00	0,60
cicloparaffine	0,00	0,54	0,56	0,00	0,70	0,03	0,41	0,03	0,49	0,00	0,49	0,00	0,00	0,49
Diolefine	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,11	0,89	0,12	1,04	0,00	0,11	0,35	2,43	0,10
H2O	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,08	0,00	0,10	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00



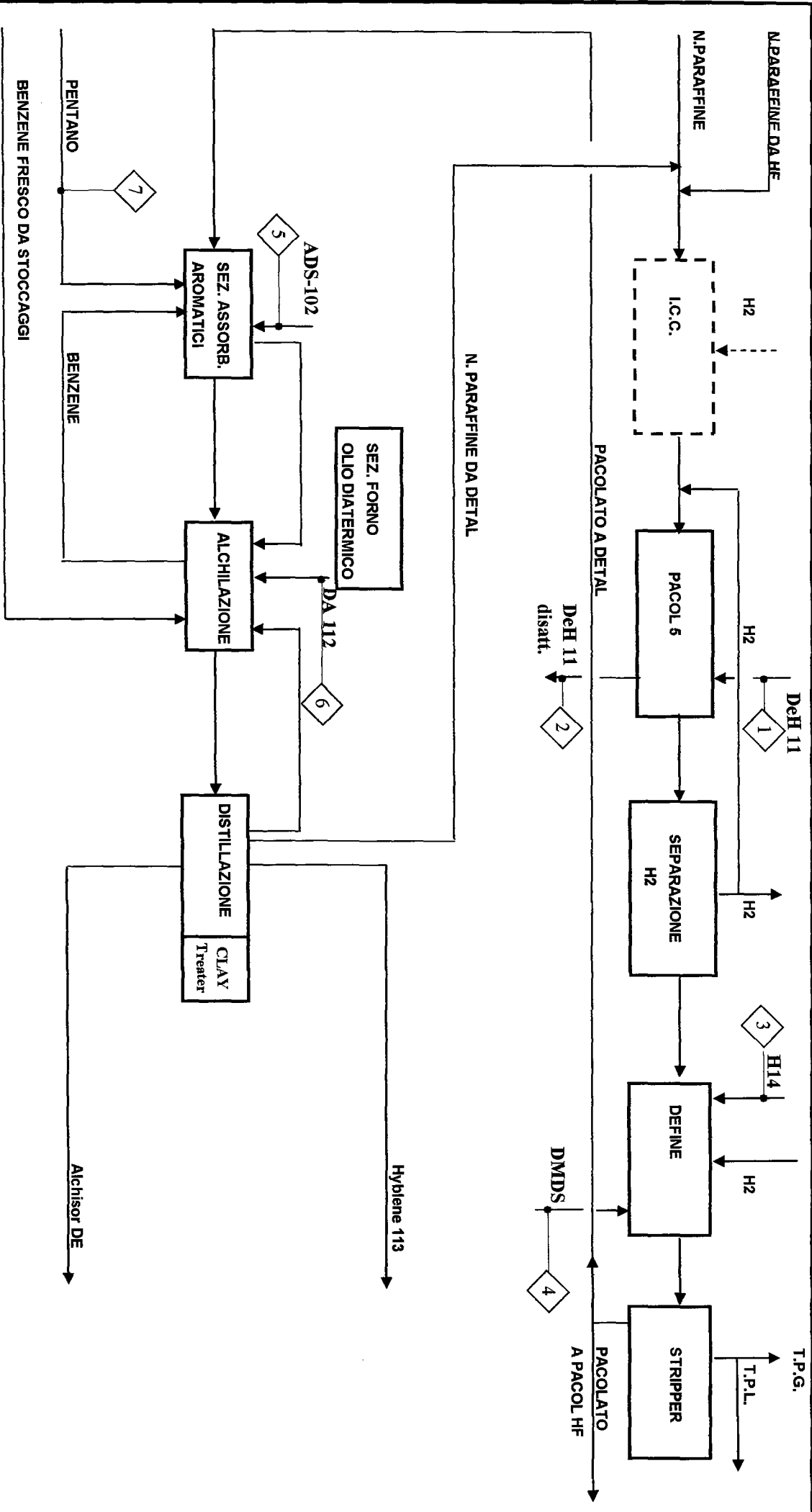




FASE F3A (IMPIANTO PACOL 5 DETAL)

Allegato A25. 3A fig. 4

FLUSSI AUSILIARI



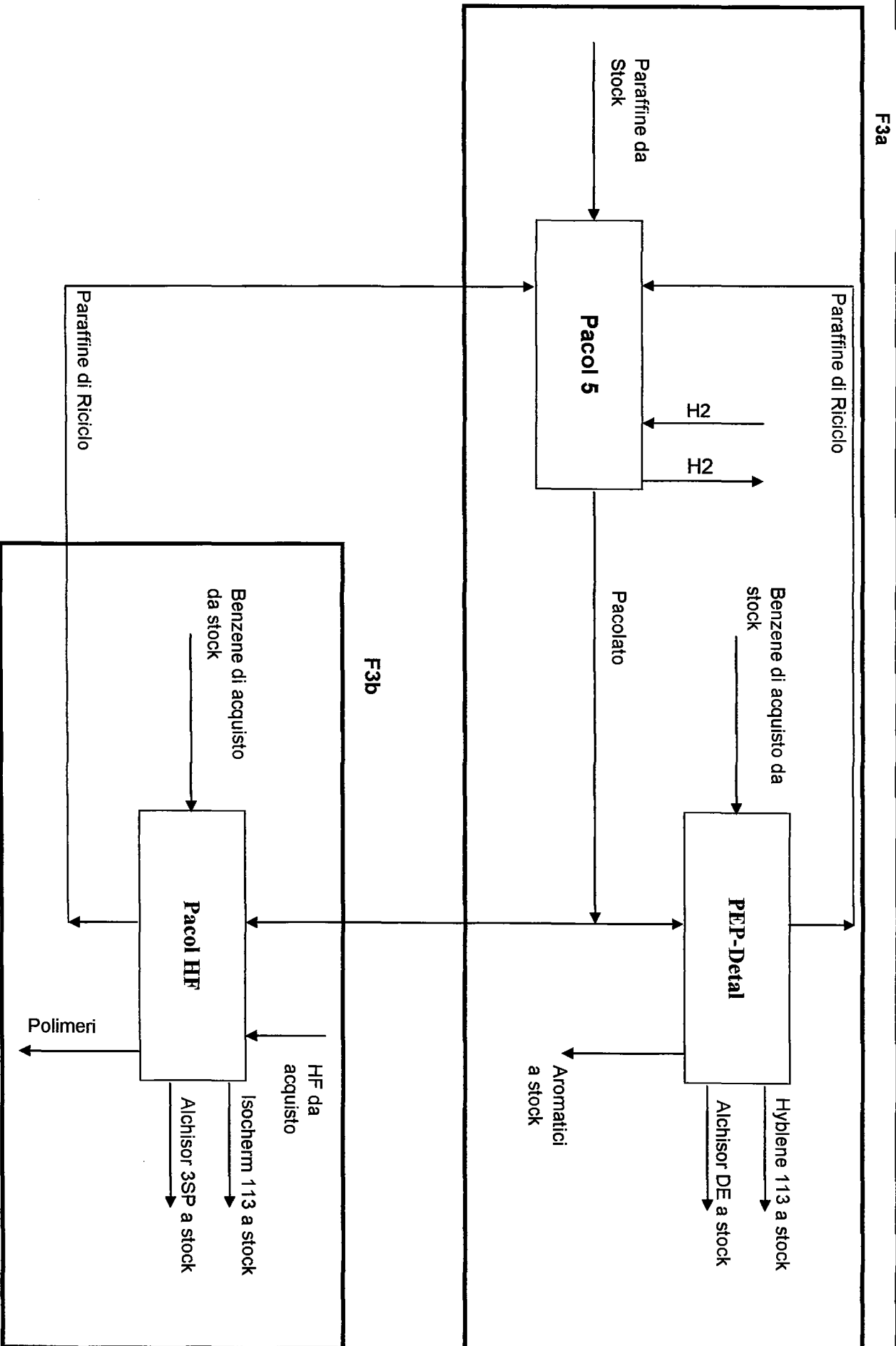
Legenda

..... utilizzo discontinuo  
 ————— utilizzo continuo



Indice di flusso

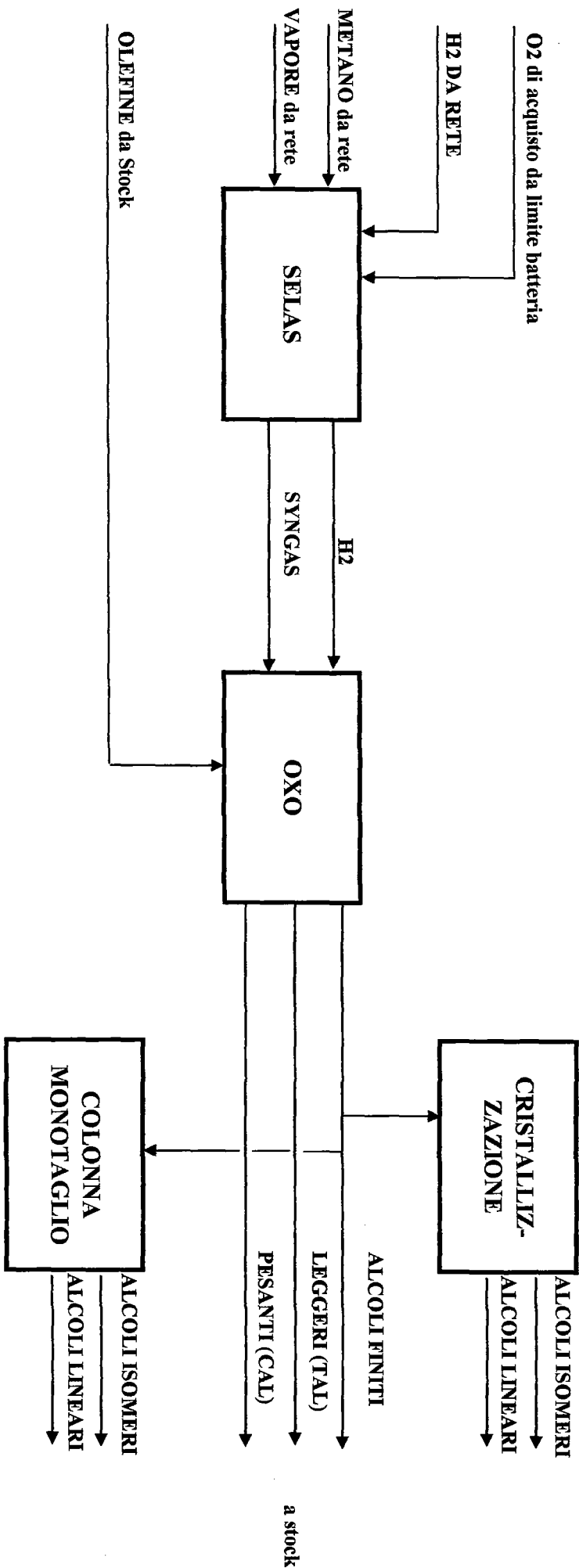




**FASE F4 (IMPIANTO ALCOLI)**

Allegato A25. 4 fig. 1

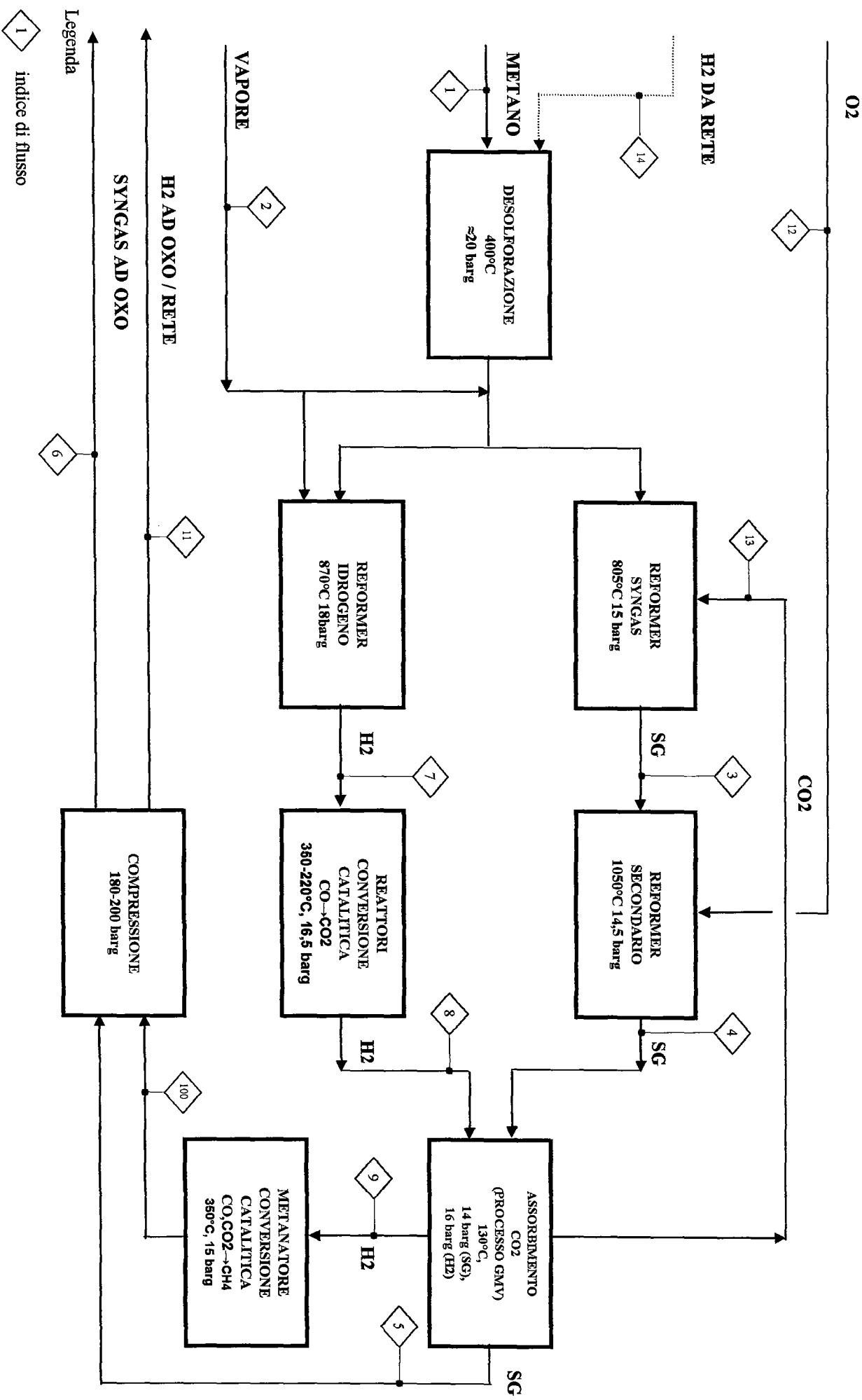
FLUSSI PRINCIPALI



**FASE F4 (IMPIANTO ALCOLLI)**

**Allegato A25. 4 fig. 2**

**FLUSSI DI PROCESSO**



FASE F4 (IMPIANTO ALCOLII)

Allegato A25. 4 fig. 3

FUSSI DI PROCESSO

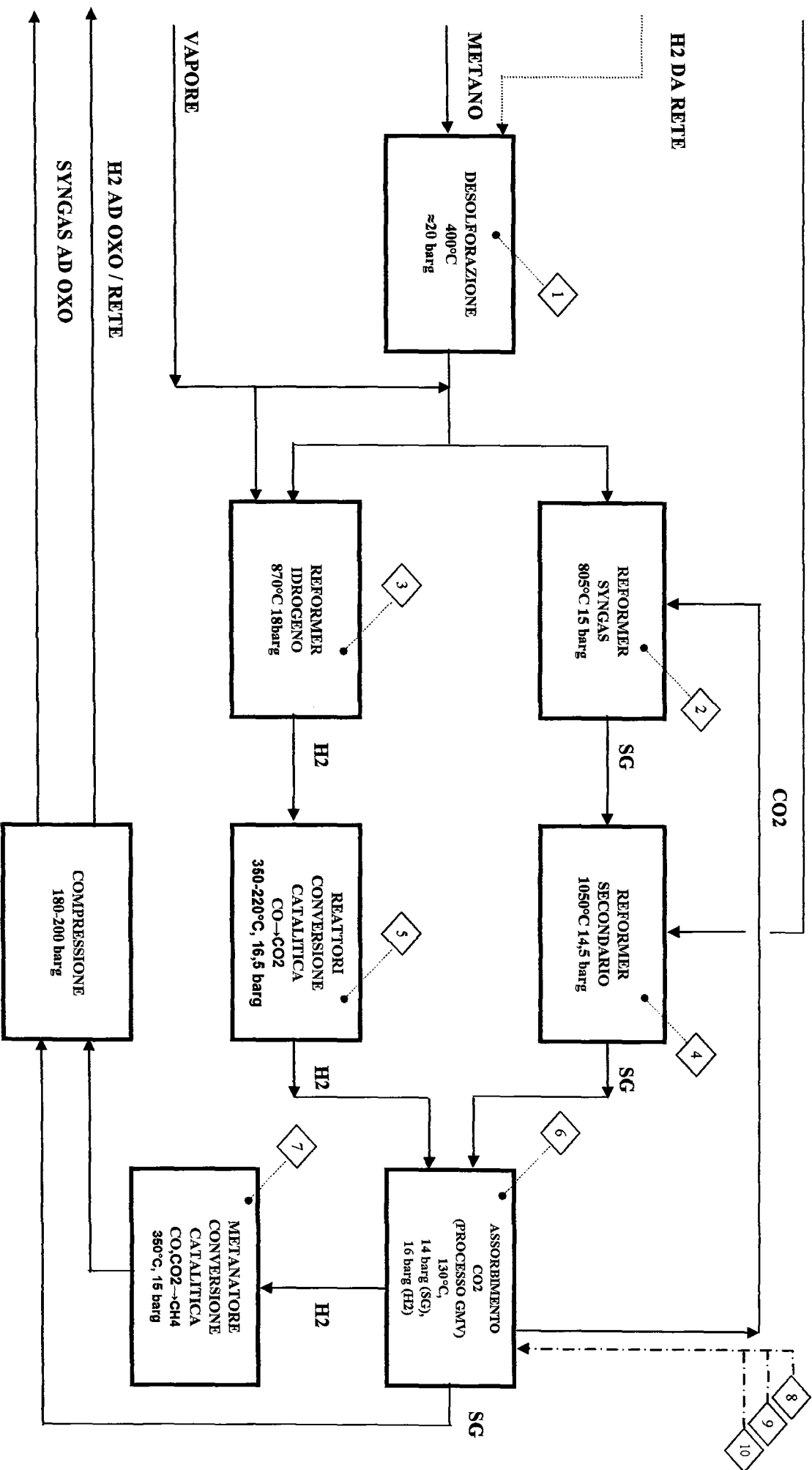
PROPRIETA'	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
F kg/h	2428,83	7394,55	9448,66	13618,68	4110,09	4110,09	5814,10	9191,46	639,56	610,62	610,62	689,90	5421,56	18,13
T °C	25,00	550,00	805,00	180,00	43,00	135,00	870,00	180,00	54,00	43,00	150,00	15,00	520,00	43,00
P Barg	23,50	26,00	14,80	14,20	13,90	200-220	17,50	16,30	15,90	14,80	80,00	16,00	20,00	23,50
% Peso														
CH4	72,49%	0,00%	3,08%	0,01%	0,04%	0,04%	0,87%	0,55%	7,93%	10,04%	10,04%	0,00%	0,00%	10,62%
C2H6	11,61%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
C3H8	4,50%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
CAH10	2,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
N2	8,72%	0,00%	1,31%	0,98%	3,24%	3,24%	1,56%	0,99%	14,15%	14,82%	14,82%	1,30%	0,00%	13,91%
H2	0,00%	0,00%	3,08%	2,12%	7,03%	7,03%	6,54%	4,79%	68,87%	71,43%	71,43%	0,00%	0,00%	72,50%
CO	0,00%	0,00%	29,54%	26,80%	88,78%	88,78%	14,69%	0,15%	2,15%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
CO2	0,47%	0,00%	40,18%	23,79%	0,16%	0,16%	19,28%	26,56%	1,17%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
O2	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	98,70%	0,00%	0,00%
H2O	0,00%	100,00%	22,81%	46,30%	0,74%	0,74%	57,06%	66,96%	5,74%	3,72%	3,72%	0,00%	0,00%	2,98%

FASE F4 (IMPIANTO ALCOLI)

Allegato A25. 4 fig. 4

Flussi Ausiliari

02





**FASE F4 (IMPIANTO ALCOLI)**

**Allegato A25. 4 fig. 5**

**Flussi Ausiliari**

CATALIZZATORI

	1	2	3	4	5	6	7
tipologia	CTZ desolfurazione	CTZ reforming	CTZ reforming	CTZ reforming	CTZ conversione	CTZ desolfurazione	CTZ metanazione
item	R-501	F-503	F-502	F-504	R-505	R-504	R-507
nome comm.	CCE 20-7 (Ni-Mo-Al)	ICI 25-4 (Ni-Al)	ICI 57-3/57-4 (Ni-Al)	ICI 28-3/28-3E (Ni-Al)	ICI 71-5 (Fe-Cr-Cu)	ICI 32-4 (Zn)	ICI 11-4 (Ni-Al)
kg/anno							
kg/carico	1260	1200	2940	1015	5000	2700	1400
vita attesa h	24000	24000	24000	24000	24000	24000	24000
vita attuale h	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000
tipologia	CTZ desolfurazione			CTZ reforming	CTZ conversione		
item	R-502			F-504	R-506		
nome comm.	ICI 32-4 (Zn)			ICI Chips (Al)	ICI 83-3/83-M (Cu-Zn-Al)		
kg/anno							
kg/carico	14400			20.000	3300		
vita attesa h	24000			24000	24000		
vita attuale h	16000			16000	16000		

CHEMICAL

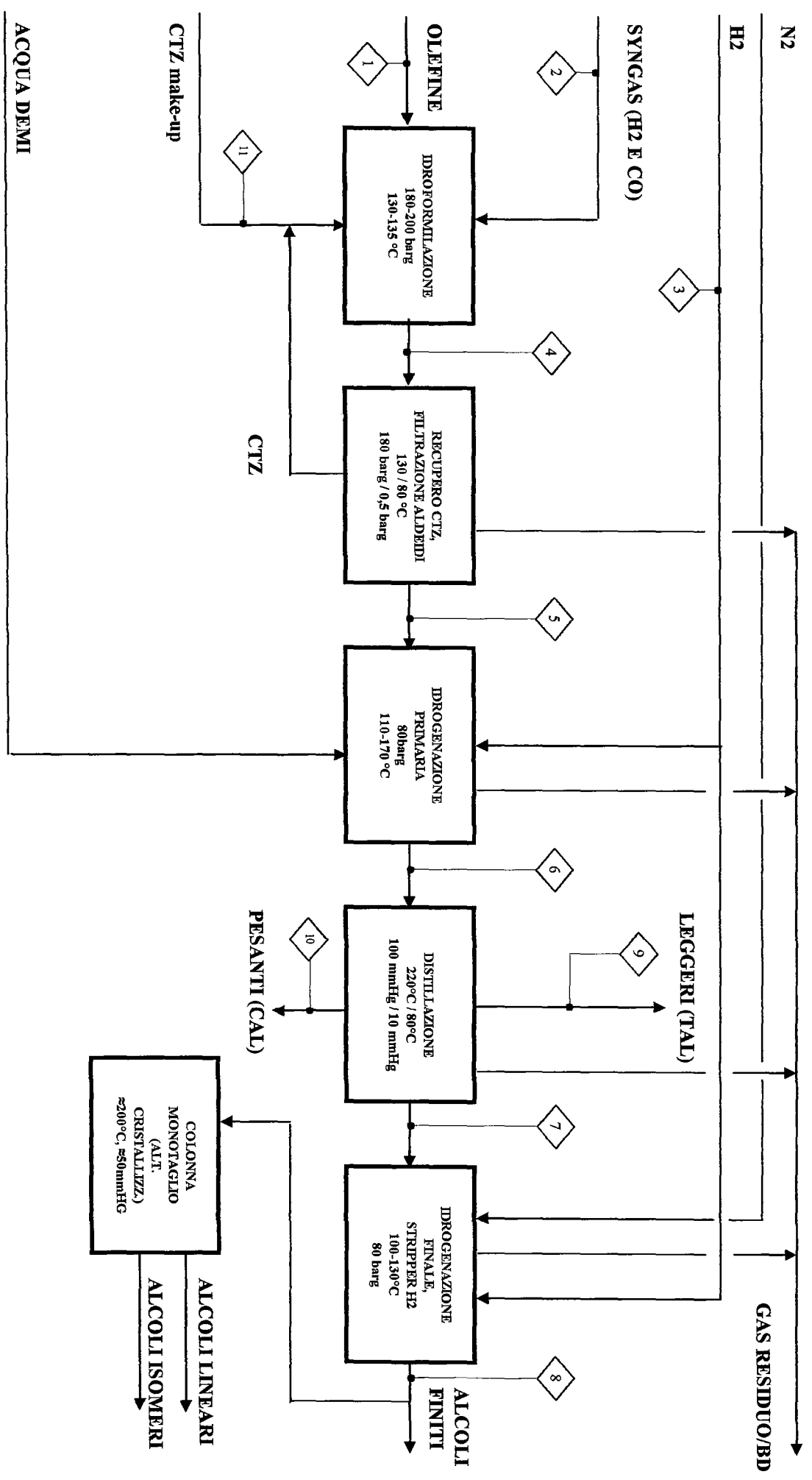
	8	9	10				
	Make up	Make up	Make up				
tipologia	KOH 100%	Pot Metavanad.	Glicocolla				
item	sezione GMV	sezione GMV	sezione GMV				
quantità	1,150	0,013	0,038				
kg/h							

nota generale: tutte le quantità sono espresse in kg/anno eccetto dove diversamente indicato

FASE F4 (IMPIANTO ALCOLI)

Allegato A25. 4 fig. 6

FLUSSI DI PROCESSO

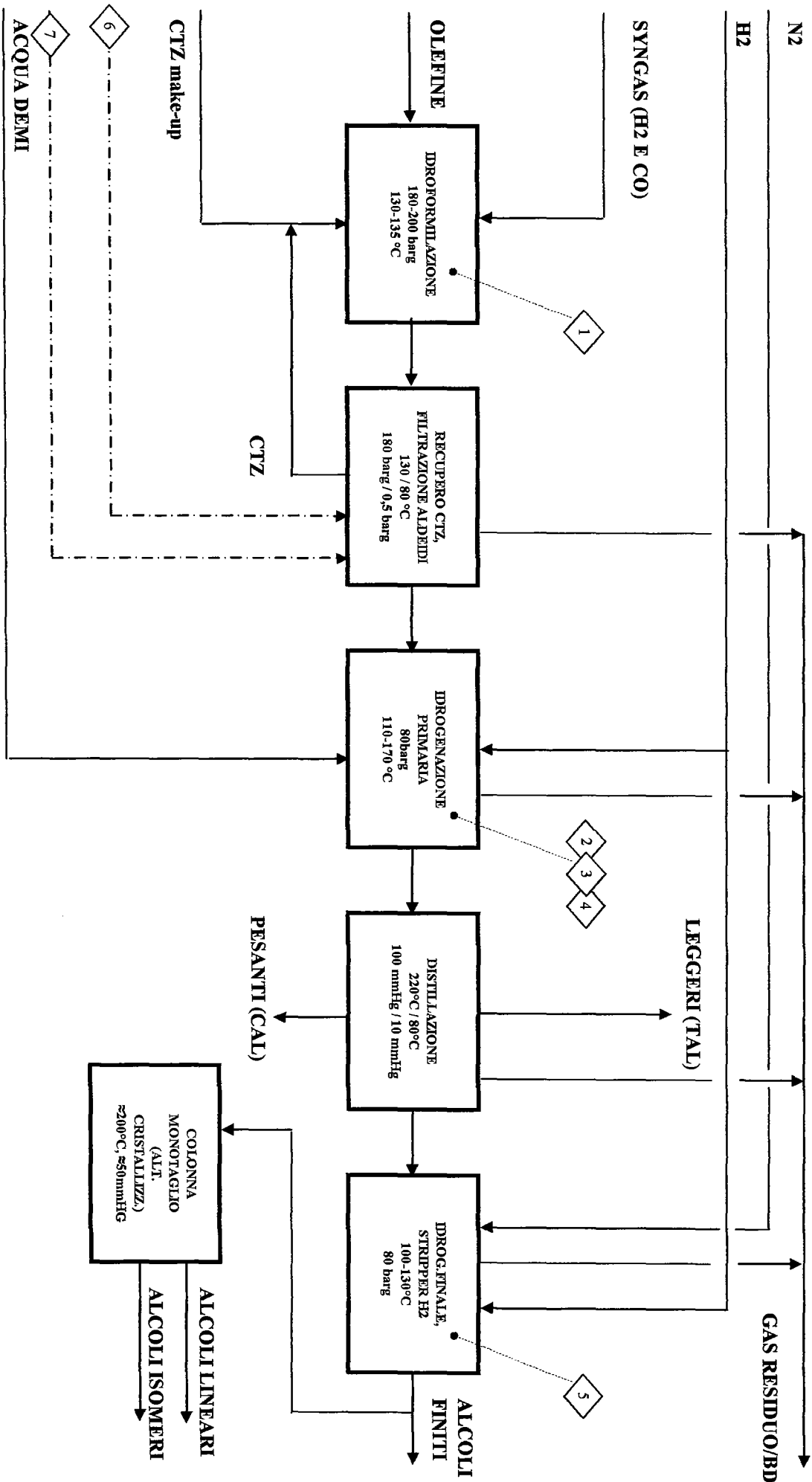




FASE F4 (IMPIANTO ALCOLI)

Allegato A25. 4 fig. 8

Flussi Ausiliari





FASE F4 (IMPIANTO ALCOLI)

Allegato A25. 4 fig. 10

FLUSSI DI PROCESSO

