

Allegato 3A

Bilanci IN-OUT di Raffineria

Bilancio di materia tipico (4,5 Mt/anno di grezzo lavorato):
(valori in kt/anno salvo ove diversamente indicato)

INGRESSI		USCITE	
Ingressi per ISAB Nord via pontile:		Uscite da ISAB Nord via pontile:	
Grezzo	5500	Benzina	1065
Metanolo	25	Gasolio	1712
Olio combustibile da Sud	160	GPL	160
		Jet	306
		LCO a ISAB Sud	368
		VGO	0
		Olio combustibile	0
		MTBE per ISAB Sud	23
Ingressi per ISAB Nord da ISAB Sud via oleodotti:		Uscite per ISAB Sud via oleodotti:	
GPL	72	Gasolio	498
Carica CR40	1373	Benzina/Virgin Nafta	544
Gasolio	702	Grezzo per Topping Sud	1120
Benzina	396	Residuo per Topping Sud	1499
Stream benzolico	112		
Ingressi da P.E. via tubo:		Uscite per P.E. via tubo:	
Benzene	224	Stream benzolico	112
Idrogeno	11	Virgin nafta	570
Semilavorati benzina	218	Cumene	335
Semilavorati olio comb.	25		
Ingressi da Air Liquide via tubo:		Uscite via terra (autobotte):	
Idrogeno	16	Benzina	
Idrogeno da Sud via oledotto A.L.	0	Gasolio	
		GPL	
		Olio combustibile	
		Acido solforico fresco	
		Acido solforico diluito	4
		Zolfo	29
Ingressi da Sasol via tubo:		Uscite per NuCe Nord via tubo:	
Kerosene deparaffinato	132	Olio combustibile	110
		Fuel Gas	70
Ingressi da SNAM via tubo:		Uscite per Sasolo via tubo:	
Gas Naturale	13	Kero paraffinico	220
Ingressi minori:		Uscite per Air Liquide via tubo:	
Aria/acqua per produzione H2SO4	10	Butano	13
		Gas Naturale	
		Idrogeno per Sud via oledotto A.L.	5
		Consumi interni:	
		Olio combustibile	50
		Fuel Gas	50
		Coke	112
		Uscite verso Syndial:	
		H2SO4 fresco	11
		<i>(spedito da Syndial per conto ISAB)</i>	
TOTALE INGRESSI "OIL"	8989	TOTALE USCITE "OIL"	8989
Utilities da NuCe Nord:		Scarichi idrici:	
Vapore	1572	Acqua mare	337 (10^6 mc)
Acqua demi	1,2 (10^6 mc)		
Energia elettrica	190 (GWh)		
Ingressi da Consorzio:		Acque a trattamento (TAS Consorzio):	
Acqua mare	337 (10^6 mc)	Acqua a trattamento	4,1 (10^6 mc)
Acqua dolce	2,34 (10^6 mc)		
Ingressi da Air Liquide:			
Aria	128 (10^6 Nmc)		
Azoto	42 (10^6 Nmc)		
Ingressi conto terzi su pontili:			
Etilene			
Olio combustibile			
Aromatici			
Benzene			
Virgin nafta			
Gasoli carica Etilene			
Soda			
GPL			

Bilancio di materia - 8 Mt/anno di grezzo lavorato
(valori in kt/anno salvo ove diversamente indicato)

INGRESSI		USCITE	
Ingressi per ISAB Nord via pontile:		Uscite da ISAB Nord via pontile:	
Grezzo	8760	Benzina	1065
Metanolo	25	Gasolio	2858
Olio combustibile da Sud	0	GPL	291
Ingressi per ISAB Nord da ISAB Sud via oleodotti:		Jet	700
GPL	72	LCO a ISAB Sud	368
Carica CR40	618	VGO	577
Gasolio	702	Olio combustibile	625
Benzina	396	MTBE per ISAB Sud	23
Stream benzolico	112	Uscite per ISAB Sud via oleodotti:	
Ingressi da P.E. via tubo:		Gasolio	498
Benzene	224	Benzina/Virgin Nafta	544
Idrogeno	11	Grezzo per Topping Sud	0
Semilavorati benzina	218	Residuo per Topping Sud	1500
Semilavorati olio comb.	25	Uscite per P.E. via tubo:	
Ingressi da Air Liquide via tubo:		Stream benzolico	112
Idrogeno	16	Virgin nafta	1086
Idrogeno da Sud via oledotto A.L.	0	Cumene	335
Ingressi da Sasol via tubo:		Uscite via terra (autobotte):	
Kerosene deparaffinato	132	Benzina	
Ingressi da SNAM via tubo:		Gasolio	
Gas Naturale	15	GPL	
Ingressi minori:		Olio combustibile	
Aria/acqua per produzione H2SO4	10	Acido solforico fresco	4
		Acido solforico diluito	30
		Zolfo	
		Uscite per NuCe Nord via tubo:	
		Olio combustibile	110
		Fuel Gas	70
		Uscite per Sasolo via tubo:	
		Kero paraffinico	220
		Uscite per Air Liquide via tubo:	
		Butano	13
		Gas Naturale	
		Idrogeno per Sud via oledotto A.L.	5
		Consumi interni:	
		Olio combustibile	106
		Fuel Gas	71
		Coke	112
		Uscite verso Syndial:	
		H2SO4 fresco	11
		<i>(spedito da Syndial per conto ISAB)</i>	
TOTALE INGRESSI "OIL"	11336	TOTALE USCITE "OIL"	11336
Utilities da NuCe Nord:		Scarichi idrici:	
Vapore	1714	Acqua mare	337 (10^6 mc)
Acqua demi	1,32 (10^6 mc)	Acque a trattamento (TAS Consorzio):	
Energia elettrica	259 (GWh)	Acqua a trattamento	5,1 (10^6 mc)
Ingressi da Consorzio:			
Acqua mare	337 (10^6 mc)		
Acqua dolce	2,58 (10^6 mc)		
Ingressi da Air Liquide:			
Aria	141 (10^6 Nmc)		
Azoto	46 (10^6 Nmc)		
Ingressi conto terzi su pontili:			
Etilene			
Olio combustibile			
Aromatici			
Benzene			
Virgin nafta			
Gasoli carica Etilene			
Soda			
GPL			

Bilancio di materia - 11 Mt/anno di grezzo lavorato

(valori in kt/anno salvo ove diversamente indicato)

INGRESSI	USCITE
Ingressi per ISAB Nord via pontile:	Uscite da ISAB Nord via pontile:
Grezzo 10950	Benzina 1065
Metanolo 25	Gasolio 3214
Olio combustibile da Sud 0	GPL 357
	Jet 898
	LCO a ISAB Sud 368
	VGO 577
	Olio combustibile 1872
	MTBE per ISAB Sud 23
Ingressi per ISAB Nord da ISAB Sud via oleodotti:	Uscite per ISAB Sud via oleodotti:
GPL 72	Gasolio 498
Carica CR40 618	Benzina/Virgin Nafta 544
Gasolio 702	Grezzo per Topping Sud 0
Benzina 396	Residuo per Topping Sud 1500
Stream benzolico 112	
Ingressi da P.E. via tubo:	Uscite per P.E. via tubo:
Benzene 224	Stream benzolico 112
Idrogeno 11	Virgin nafta 1349
Semilavorati benzina 218	Cumene 335
Semilavorati olio comb. 25	
Ingressi da Air Liquide via tubo:	Uscite via terra (autobotte):
Idrogeno 16	Benzina
Idrogeno da Sud via oledotto A.L. 0	Gasolio
	GPL
	Olio combustibile
	Acido solforico fresco 4
	Acido solforico diluito 30
	Zolfo
Ingressi da Sasol via tubo:	Uscite per NuCe Nord via tubo:
Kerosene deparaffinato 132	Olio combustibile 110
	Fuel Gas 70
Ingressi da SNAM via tubo:	Uscite per Sasolo via tubo:
Gas Naturale 19	Kero paraffinico 220
Ingressi minori:	Uscite per Air Liquide via tubo:
Aria/acqua per produzione H2SO4 10	Butano 13
	Gas Naturale
	Idrogeno per Sud via oledotto A.L. 5
	Consumi interni:
	Olio combustibile 163
	Fuel Gas 79
	Coke 112
	Uscite verso Syndial:
	H2SO4 fresco 11
	(spedito da Syndial per conto ISAB)
TOTALE INGRESSI "OIL" 13530	TOTALE USCITE "OIL" 13530
Utilities da NuCe Nord:	Scarichi idrici:
Vapore 1774	Acqua mare 337 (10^6 mc)
Acqua demi 1,44 (10^6 mc)	
Energia elettrica 280 (GWh)	
Ingressi da Consorzio:	Acque a trattamento (TAS Consorzio):
Acqua mare 337 (10^6 mc)	Acqua a trattamento 6,4 (10^6 mc)
Acqua dolce 2,70 (10^6 mc)	
Ingressi da Air Liquide:	
Aria 155 (10^6 Nmc)	
Azoto 51 (10^6 Nmc)	
Ingressi conto terzi su pontili:	
Etilene	
Olio combustibile	
Aromatici	
Benzene	
Virgin nafta	
Gasoli carica Etilene	
Soda	
GPL	