

EMISSIONE n°	ESMPE300	CLIENTE	ENI REWIND SPA		INDIRIZZO	SITO DI PORTO TORRES				
Data/ora di prelievo :			15/12/2021 13:10							
Punto di prelievo conforme alla UNI EN 15259			P	P (o N)						
Distanza dai punti di fuoriuscita del punto di prelievo (m)			a monte	1,3	a valle	1,65	T amb (°C) :	12		
Diam.fato1 (m):			0,20	Lato2(m):	Area Sez.(m2)	0,031	Flangia 1(m)	0,06	Flangia 2(m)	
Comp.gas secco			O <sub>2</sub> % :	20,5	CO <sub>2</sub> % :	0,2	N <sub>2</sub> % :	79,4		
Comp.gas umido			O <sub>2</sub> % :	20,3	CO <sub>2</sub> % :	0,1	H <sub>2</sub> O % :	0,6	N <sub>2</sub> % :	78,9
Massa mol.media (Kg/mole) :			0,02878		Press. Atm (Pa) :	102470				
Densità del gas (kg/m³) :			1,24189		R (J/Kmol) :	8,314		Fattore calibraz. tubo Pilot Device 1:	0,846	

Numero minimo punti per piano : 1  
Numero minimo diametri di ispezione : 1

P		P o N Esito prova stagnazione Pilot alla fine della misurazione :					P		P o N		
Test di ripetibilità in campo										Fattore calibraz. tubo Pilot Device 2 :	
1° Device			2° Device			Vel. 1		Vel.2		Vel1-Vel2	
Punto N°	T (K)	Pat	Pdin	T (K)	Pat	Pdin	m/s	m/s	m/s		
1	285,2	-1	2,1				1,55				
2	285,4		2,2				1,59				
3	285,6		2,3				1,63				
4	285,5		2,1				1,56				
5	285,4		2,1				1,56				
Risultato		2,07		Criterio <= 5		Esito :		P		(P o N)	
								Densità durante ripetibilità :		1,24269	
Durata min :		5		Determinazione del vapore d'acqua (UNI EN 14790)							
P assoluta :		102468		Pa		Controllo perdite		Esito :		P	
										(P o N)	
Temperatura media :		285,6		K		Pesata iniziale condensatore :				844,5 g	
Velocità media :		1,51		m/s		Pesata finale condensatore :				845,1 g	
Portata :		171		m³/h umidi		Pesata iniziale Gel di silice :				645,6 g	
		165		Nm³/h umidi		Pesata finale Gel di silice :				645,7 g	
		164		Nm³/h secchi		Peso totale :				0,7 g	
				Nm³/h secchi		Cont. Iniziale m³ :		31,184		Ora inizio: 12,40	
riferiti al				% di O <sub>2</sub>		Cont. Finale m³ :		31,335		Durata min: 30	
Wall Effect =		0,995				Vol. Campion. Nm³:		0,147		% H <sub>2</sub> O	
						T Contatore (K) :		283,5		0,6	

Punto	Alfordam.	T (K)	Pat (Pa)	Pdin 1 (Pa)	Pdin 2 (Pa)	Pdin 3(Pa)	Media Pdin	Vel. (m/s)	
1	0,1	285,6	-2	2,0			2,0	1,52	
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
Misuratori pressione (dR e statici):		12676	Bilancia:	12671 12672					
Barometro:		12676	Pompa per misurazione Acqua:	12609					
Meteo:		12610	Analizzatore Gas:	8209					
Termometro:		12676							
Tubo di Pilot		12936							
Attività di campionamento sotto la responsabilità di:									
LabAnalysis srl Via Europa, 5 27041 Casanova Lonati (PV)	X	L'Operatore	Paolo Pittore - Francesco Lai						
LaserLab srl Via Bolzano, 6/P 66029 San Giovanni Telesino (CH)		L'Operatore							

SITO DI PORTO TORMES – Emulsione ESMPE100 – Impianti Estrazione Rami generati da software HPA 300 – Project: EXPROJECT-11-041063 – Test_ID: EV-01-041063-322172																																			
Testato: Paolo, Persona: F. Franco																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			
Requisiti e																																			

EMISSIONE n°	ESMPE300	CLIENTE	ENI REWIND SPA		INDIRIZZO	SITO DI PORTO TORRES	
Data/ora di prelievo :	15/12/2021 14:20		P	(P o N)			
Punto di prelievo conforme alla UNI EN 15259			a monte	1,3	a valle	1,65	T amb (°C) : 12
Distanza dai punti di fuoriuscita del punto di prelievo (m)	Diam.fuori1 (m): 0,20	Lato2(m):	Area Sez.(m2)	0,031	Flangia 1(m)	0,06	Flangia 2(m)
Comp.gas secco	O <sub>2</sub> % :	20,5	CO <sub>2</sub> % :	0,2	N <sub>2</sub> % :	79,3	
Comp.gas umido	O <sub>2</sub> % :	20,4	CO <sub>2</sub> % :	0,2	H <sub>2</sub> O % :	0,3	N <sub>2</sub> % : 79,1
Massa mol.media (Kg/mole) :	0,02881		Press. Atm (Pa) :		102470		
Densità del gas (kg/m³) :	1,24252		R (J/Kmol) :	8,314	Fattore calibraz. tubo Pilot Device 1:	0,846	

Numero minimo punti per piano : 1  
Numero minimo diametri di ispezione : 1

prova di tenuta e stagnazione del Pilot :				P	(P o N) Esito prova stagnazione Pilot alla fine della misurazione :				P	(P o N)		
Test di ripetibilità in campo												
1° Device					2° Device			Fattore calibraz. tubo Pilot Device 2 :				
Punto N°	T (K)	Pat	Pdin	T (K)	Pat	Pdin	Vel. 1	Vel.2	Vel.1-Vel.2			
1	285,2	-1	2,1				1,55					
2	285,4		2,2				1,59					
3	285,6		2,3				1,63					
4	285,5		2,1				1,55					
5	285,4		2,1				1,55					
Risultato		2,07		Criterio <= 5		Esito :		P		(P o N)		
								Densità durante ripetibilità :		1,24417		
Durata min :				5							Determinazione del vapore d'acqua (UNI EN 14790)	
P assoluta :		102469		Pa	Controllo perdite			Esito :		P	(P o N)	
Temperatura media :		285,8		K	Pesata iniziale condensatore :					845,6	g	
Velocità media :		1,55		m/s	Pesata finale condensatore :					845,9	g	
Portata :		175		m³/h umidi	Pesata iniziale Gel di silice :					645,7	g	
		169		Nm³/h umidi	Pesata finale Gel di silice :					645,8	g	
		169		Nm³/h secchi	Peso totale :					0,4	g	
				Nm³/h secchi	Cont. Iniziale m³ :			31,335		Ora inizio:	13,50	
		riferiti al		% di O <sub>2</sub>	Cont. Finale m³ :			31,488		Durata min:	30	
Wall Effect =		0,995					Vol. Campion. Nm³:		0,149		% H <sub>2</sub> O	
								T Contatore (K) :		283,9		0,3

Punto	Alfordam.	T (K)	Pst (Pa)	Pdin 1 (Pa)	Pdin 2 (Pa)	Pdin 3(Pa)	Media Pdin	Vel. (m/s)	
1	0,1	285,8	-1	2,1			2,1	1,56	
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
Misuratori pressione (dR e statici):				12676	Bilancia:			12671 12672	
Barometro:				12676	Pompa per misurazione Acqua:			12609	
Meteo:				12610	Analizzatore Gas:			8209	
Termometro:				12676					
Tubo di Pilot				12626					
Attività di campionamento sotto la responsabilità di:									
LabAnalysis srl Via Europa, 5				L'Operatore	Paolo Pittore - Francesco Lai				
27041 Casanova Lonati (PV)				X					
LaserLab srl Via Bolzano, 6P				L'Operatore					
66029 San Giovanni Telesino (CH)									



EMISSIONE n°	ESMPE300	CLIENTE	ENI REWIND SPA		INDIRIZZO	SITO DI PORTO TORRES	
Data/ora di prelievo :	15/12/2021 16:00		P		(P o N)		
Punto di prelievo conforme alla UNI EN 15259			a monte		1,3	a valle	1,65
Distanze dai punti di turbolenza del punto di prelievo (m)			Area Sez. (m²)		0,031	Flangia 1 (m)	0,06
Diam.fato1 (m)	0,20	Lato2(m):				Flangia 2(m)	
Comp.gas secco	O <sub>2</sub> % :	20,4	CO <sub>2</sub> % :	0,2	N <sub>2</sub> % :	79,4	
Comp.gas umido	O <sub>2</sub> % :	20,3	CO <sub>2</sub> % :	0,2	H <sub>2</sub> O % :	0,4	N <sub>2</sub> % : 79,1
Massa mol.media (Kg/mole) :	0,02880		Press. Atm (Pa) :		102470		
Densità del gas (kg/m³) :	1,24246	R (J/Kmol) :	8,314	Fattore calibraz. tubo Pilot Device 1:	0,846		

Numero minimo punti per piano : 1  
Numero minimo diametri di ispezione : 1

prova di tenuta e stagnazione del Pilot :				P	(P o N) Esito prova stagnazione Pilot alla fine della misurazione :				P	(P o N)							
Test di ripetibilità in campo										Fattore calibraz. tubo Pilot Device 2 :							
1° Device					2° Device					Vel. 1				Vel.2		Vel1-Vel2	
Punto N°	T (K)	Pat	Pdin	T (K)	Pat	Pdin	m/s			m/s			m/s				
1	285,2	-1	2,1				1,55										
2	285,4		2,2				1,59										
3	285,6		2,3				1,63										
4	285,5		2,1				1,55										
5	285,4		2,1				1,55										
Risultato		2,07		Criterio <= 5		Esito :		P		(P o N)		Densità durante ripetibilità :		1,24367			
Durata min :				5				Determinazione del vapore d'acqua (UNI EN 14790)									
P assoluta :		102469		Pa		Controllo perdite				Esito :				P		(P o N)	
Temperatura media :		285,7		K		Pesata iniziale condensatore :								845,9		g	
Velocità media :		1,47		m/s		Pesata finale condensatore :								846,3		g	
Portata :		166		m³/h umidi		Pesata iniziale Gel di silice :								645,8		g	
		161		Nm³/h umidi		Pesata finale Gel di silice :								645,9		g	
		160		Nm³/h secchi		Peso totale :								0,5		g	
				Nm³/h secchi		Cont. Iniziale m³ :				31,488		Ora inizio:		15,30			
		riferiti al		% di O <sub>2</sub>		Cont. Finale m³ :				31,642		Durata min:		30			
Wall Effect =		0,995				Vol. Campion. Nm³:				0,150		% H <sub>2</sub> O					
						T Contatore (K) :				284,2				0,4			

Punto	Alfordam.	T (K)	Pat (Pa)	Pdin 1 (Pa)	Pdin 2 (Pa)	Pdin 3(Pa)	Media Pdin	Vel. (m/s)	
1	0,1	285,7	-1	1,9			1,9	1,48	
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
Misuratori pressione (dR e statici):		12676	Bilancia:	12671 12672					
Barometro:		12676	Pompa per misurazione Acqua:	12609					
Meteo:		12610	Analizzatore Gas:	8209					
Termometro:		12676							
Tubo di Pilot		12606							
Attività di campionamento sotto la responsabilità di:									
LabAnalysis srl Via Europa, 5 27041 Casanova Lonati (PV)		X	L'Operatore	Paolo Pittore - Francesco Lai					
LaserLab srl Via Bolzano, 6/P 66029 San Giovanni Telesino (CH)			L'Operatore						



