

COMMITTENTE:



ISAB S.r.l.

Ex S.S. 114, km 146 -
96010 Priolo Gargallo (SR)

OGGETTO DI INDAGINE:

**CONTROLLO SEMESTRALE EMISSIONE AI SENSI DEL
D. LGS. 152 DEL 2006
CANNA CCU1**

LUOGO DI INDAGINE:

STABILIMENTO DI PRIOLO GARGALLO – ISAB IMPIANTO IGCC

DATA DI INDAGINE:

APRILE 2018

Verificato

Responsabile di Laboratorio
Dott. Rosario Contarino

N° 567A - Ordine dei Chimici della provincia di Catania

FILE RIF: ISAB_CCU1_2018

Ambiente S.p.A

Sede legale ed amministrativa **Carrara**: Via Frassina, 21 54033 Carrara (MS) tel. 0585 855632 fax 0585 855617

Sede di **Firenze**: Via di Soffiano, 15 - 50143 Firenze (FI) tel. 055 7399056 fax 055 7134442

Sede di **Roma**: Via L. R. Bricchetti, 6, P. 1° int. 4 - 00198 Roma (RM) tel. 06 - 45678571

Sede di **Milano**: Via Paullo, 11 - I 20135 Milano (MI) tel. 02 45473370 Fax. 02 45473371

Sede di **Taranto**: Via Matera, km 598/I - 74014 Laterza (TA) - tel: +39.347.1083531

Sede di **Trapani**: Via Alberto Favara n. 166 - 91018 Salemi (TP)

Sede di **Siracusa**: Contrada Biggemi, 57 EX SS 114 - 96010 Priolo Gargallo (SR)

INDICE

1. PREMESSA E SCOPO	3
2. PUNTO DI EMISSIONE MONITORATO	3
3. METODI DI CAMPIONAMENTO ED ANALISI	5
4. RISULTATI DEI CONTROLLI ANALITICI	8
5. VALUTAZIONE DEI RISULTATI	12
 ALLEGATO: RAPPORTI DI PROVA 18LA0011702, 18LA0011703, 18LA0011704 rispettivamente corrispondenti alle date 06/04/2018, 07/04/2018, 11/04/2018	 13

1. PREMESSA E SCOPO

La seguente attività, commissionata da ISAB Srl alla società Ambiente S.p.A., è relativa all'esecuzione dell'autocontrollo periodico alle emissioni riconducibili alla Canna CCU1 sita presso lo stabilimento ubicato in Priolo Gargallo, area produttiva IGCC, ai sensi del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Con riferimento all' All I alla parte V del D. Lgs. 152/06 ed in particolare alle prescrizioni ed ai valori limite del piano di monitoraggio, nell'ambito del controllo periodico richiesto, nei giorni 06/04/2018, 07/04/2018, 11/04/2018 i tecnici di Ambiente S.p.A. hanno effettuato una serie di campionamenti atti alla determinazione dei parametri previsti e delle misure fisiche al fine di verificare il rispetto dei valori limite di emissione fissati dal D. Lgs. 152 del 2006.

2. PUNTO DI EMISSIONE MONITORATO¹

Nella tabella seguente vengono riepilogate le caratteristiche, la descrizione, l'assetto impiantistico del punto emissivo oggetto del controllo.

DATI GENERALI DELL'IMPIANTO	
Ragione sociale	ISAB S.r.l.
Stabilimento	Stab. di Priolo Gargallo
Indirizzo	Ex S.S. 114, km 144 - 96010 Priolo Gargallo (SR)
Processo produttivo	Impianto IGCC - Impianto di gassificazione a ciclo combinato
DATI DEL PUNTO DI EMISSIONE	
Specifiche tecniche	
Punto di emissione	CCU1
Tipo di impianto	Ciclo Combinato modulo 1
Durata emissione	24h/24h
Altezza emissione	130 m
Altezza del punto di prelievo	66 m
Tipo di condotto	Circolare
Diametro camino	5,3 m

Il complesso industriale di IGCC di ISAB srl, attraverso la gassificazione dei prodotti pesanti (asfalti) dell'adiacente raffineria, produce gas di sintesi, il cosiddetto syngas, utilizzato per la produzione, a ciclo combinato, di energia elettrica (IGCC).

L'impianto IGCC produce, inoltre, come prodotti secondari, zolfo e vanadio, grazie alle unità di produzione che operano una purificazione del syngas, dalle ceneri, dai metalli pesanti, dal carbone e dallo zolfo.

¹ Informazioni fornite dalla Committente

L'IGCC, quindi, con le sue peculiarità, permette di produrre un gas di sintesi, a bassissimo contenuto di zolfo, metalli pesanti e idrocarburi naftenici, che purificato, può essere utilizzato nelle turbine del ciclo combinato.

In particolare, il processo di gassificazione, avviene nel reattore chiamato gassificatore, in cui si realizza un'ossidazione parziale della carica per produrre il syngas, costituito da CO (ossido di carbonio) e H₂ (idrogeno). Il syngas, purificato dalle ceneri e dal carbone, lavato per rimuovere l'idrogeno solforato e trattato per eliminare il solfuro di carbonile (COS), viene poi inviato all'impianto termoelettrico a ciclo combinato.

L'unità a ciclo combinato è costituita da due treni, ognuno dei quali costituito da una turbina a gas, una caldaia a recupero e una turbina a vapore. Il treno 1, convertito a metano, ha una potenza massima da progetto pari a 256,4 MWe. Il treno 2 è alimentato a syngas, e ha una potenza massima da progetto pari a 282,5 MWe.

Entrambi i treni del ciclo combinato, 1 e 2, sono dotati di un sistema fisso di riduzione catalitica degli NO_x, denominato SCR, che utilizza ammoniaca come riducente. A causa del basso contenuto di NO_x prodotto dal treno 1, con la marcia a metano, sull'SCR di questo modulo non viene additivata ammoniaca.

Gli effluenti gassosi generati dai due moduli del ciclo combinato sono convogliati in atmosfera attraverso le canne CCU1 e CCU2, rispettivamente per il modulo 1 e 2.

L'assetto attuale del complesso prevede la produzione di syngas da uno dei due reattori e l'invio dello stesso al modulo 2. Il modulo 1 risulta invece indipendente dai reattori.

Di seguito è riportata la tabella contenente i dati di assetto impianto durante l'attività di campionamento:

Data di campionamento	Intervallo di campionamento (dalle ÷ alle ore)	POT TG	POT TV	Portata CH ₄ a TG	Portata CH ₄ a PF	Portata OFF GAS a PF	Carico Impianto**
		(MW)	(MW)	(Sm ³ /h)	(Nm ³ /h)	(Sm ³ /h)	
06/04/2018	11:00 – 14:30	118,48	35,76	37921,56	0,00	0,00	60,2
07/04/2018	08:00 – 15:00	118,12	41,27	37987,90	0,00	0,00	62,2
11/04/2018	09:30 ÷ 10:30	139,42	50,71	43117,75	0,00	0,00	74,2
	10:30 ÷ 11:30	138,23	50,02	42746,53	0,00	0,00	73,4
	11:30 ÷ 12:30	123,17	43,93	39275,60	0,00	0,00	65,2
	12:30 ÷ 13:30	104,97	38,30	35042,55	0,00	0,00	55,9
	13:30 ÷ 14:30	105,52	38,07	35205,78	0,00	0,00	56,0
	14:30 ÷ 15:30	105,36	38,08	35115,56	0,00	0,00	55,9
	15:30 ÷ 16:00	105,37	38,02	35094,28	0,00	0,00	55,9

** Riferimento di potenza calcolato da bilancio materia (caso D con post combustione).

Legenda:

POT: Potenza

TG: Turbogas

MW: MegaWatt

TV: Turbina a vapore

PF: post firing o post combustione

NG = natural gas o metano

OG: off gas

WS: wet syngas

DS: dry syngas

3. METODI DI CAMPIONAMENTO ED ANALISI

Le metodiche adottate per il campionamento e la successiva analisi degli analiti ricercati sono quelle previste da Ispra nel documento "Allegato G" che definisce le modalità per l'attuazione dei Piani di Monitoraggio e Controllo (PMC) in accordo con la normativa vigente D. Lgs 3 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale", in particolare la parte quinta e delle norme tecniche di riferimento.

Parametro	Metodica di analisi
Acido cloridrico, Acido bromidrico	UNI EN 1911:2010
Acido fluoridrico	ISO 15713:2006
Acido solfidrico	EPA 15:1989
Antimonio, Arsenico, Cadmio, Cobalto, Cromo totale, Manganese, Nichel, Palladio, Piombo, Platino, Rame, Rodio, Stagno, Tallio, Tellurio, Vanadio	UNI EN 14385:2004
1,1 – Dicloroetilene, 1,1,1 – Tricloroetano, 1,1,2 – Tricloroetano, 1,1,2,2 – Tetracloroetano, 1,2 – Dibromoetano, 1,2 – Dicloroetano, 1,2 – Dicloropropano, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3 – Butadiene, 1,3 – Dicloropropano, 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,4 – Diclorobenzene, 1,4 – Diossano, 2 + 4 Clorotoluene, Acetato di etile, Acetato di iso-butile, Acetato di n-butile, Acetone, Acrilonitrile, Alcool iso-butilico, Alcool isopropilico, Alcool n-butilico, Benzene, Bromoclorometano, Cicloesano, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Cloruro di vinile, Diclorometano, Etanolo, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m+p Xilene, Metanolo, Metiletilchetone, Metilisobutilchetone, n – Eptano, n – Esano, n – Pentano, o – Xilene, Solventi aromatici, Stirene, Tetracloroetilene (PCE), Tetracloruro di carbonio, Toluene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano	UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)
Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo (a) antracene, Benzo (a) pirene, Benzo (b) fluorantene, Benzo (g,h,i) perilene, Benzo (j) fluorantene, Benzo (k) fluorantene, Crisene, Dibenzo (a, h) antracene, Dibenzo (a,e) pirene, Dibenzo (a,h) pirene, Dibenzo (a,i) pirene, Dibenzo (a,l) pirene, Fenantrene, Fluorene, Indeno (1,2,3-cd) pirene, Naftalene, Pirene	DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3
Berillio e Selenio	EPA 29 2017
Biossido di carbonio	ISO 12039:2001
Carbonio Organico Totale (COT)	EC 1-2013 UNI EN 12619:2013
Cloro	M.U. 607:83
Cromo (VI)	EPA 306 2000 + NIOSH 7605 2003
Etilmercaptano, Isopropilmercaptano, Metilmercaptano, n-Butilmercaptano, n-Propilmercaptano, Terbutilmercaptano	EPA 15:1989
Fosforo come P ₄ O ₁₀ , Fosforo come Fosfina, Zolfo	M.U. 723:86 + EPA 6010D 2014
Mercurio gassoso, Mercurio particellare	UNI EN 13211:2003 + UNI EN 12846:2013
Ossidi di zolfo (espressi come SO ₂)	UNI 10393:1995
PM 10, PM 2.5	UNI EN ISO 23210:2009
PCB Totali e PCT Totali	UNI EN 1948-1:2006 + UNI EN 1948-2:2006 + EPA 1668C 2010
Sommatoria PCDD, PCDF(conversione TEF)	UNI EN 1948-1:2006 + UNI EN 1948-2:2006 + UNI EN 1948-3:2006 + NATO/CCMS I-TEF 1988
PCN Totali	UNI EN 1948-1:2006 + UNI EN 1948-2:2006 + UNI EN 1948-3:2006 + GC/HD
Silice libera cristallina (come SiO ₂) sul materiale particolato totale	UNI EN 13284-1:2003 + IS 7.5.24 rev.0 2016

UNI EN 1911:2010 - Acido cloridrico, Acido bromidrico

Un flusso secondario derivante dall'emissione viene deviato da un campionamento isocinetico e fatto gorgogliare in una soluzione di H₂O distillata per la determinazione degli HCl e HBr, come anione, per via cromatografica.

ISO 15713:2006 - Acido fluoridrico

Campionamento isocinetico effettuato utilizzando una pompa volumetrica. L'effluente gassoso aspirato viene fatto passare attraverso un sistema di gorgogliamento in NaOH. La determinazione dell'acido fluoridrico avviene tramite l'utilizzo di elettrodo ionoselettivo.

EPA 15:1989 - Acido solfidrico

Un campione di effluente gassoso viene estratto e raccolto in sacche in tedlar. La determinazione dell'acido solfidrico e mercaptani avviene tramite un'analisi gascromatografica con detector sensibile alla misura. La determinazione dell'acido solfidrico e dei mercaptani con il suddetto metodo viene affidata a laboratorio esterno.

UNI EN 14385:2004 - Metalli

Campionamento isocinetico effettuato utilizzando una pompa volumetrica. L'effluente gassoso aspirato viene fatto passare attraverso una membrana di filtrazione e un sistema di gorgogliamento contenente soluzione acida. La determinazione dei metalli avviene tramite analisi ICP-MS.

UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.) – Sostanze Organiche Volatili

Il campionamento consiste nell'adsorbimento di un volume noto su una fiala di carbone attivo mediante pompa volumetrica. La determinazione delle sostanze organiche adsorbite, avviene per via gascromatografica a seguito di estrazione, tramite solvente (CS₂), della fiala.

DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3 – Idrocarburi Policiclici Aromatici

Campionamento isocinetico effettuato utilizzando una pompa volumetrica. L'effluente gassoso aspirato viene fatto passare attraverso una membrana di filtrazione, condensazione dell'effluente e gorgogliamento in una soluzione glicole etilenico. La determinazione avviene tramite analisi in GC-MS.

EPA 29 2000 – Berillio, Selenio

Campionamento isocinetico effettuato utilizzando una pompa volumetrica. L'effluente gassoso aspirato viene fatto passare attraverso una membrana di filtrazione e un sistema di gorgogliamento contenente soluzione acida. La determinazione dei metalli avviene tramite analisi ICP-MS.

ISO 12039:2001 - Biossido di carbonio

L'analizzatore include i seguenti detector: NDIR (pneumatico) per la determinazione del CO e CO₂, chemiluminescenza e fornello catalizzatore per la determinazione di NO₂, sensore paramagnetico per le misure di O₂.

EC 1-2013 UNI EN 12619:2013 - Carbonio Organico Totale (COT)

Determinazione tramite analizzatore gascromatografico in continuo con rivelatore FID. Modello NIRA TOC 2005 – Mod. 901-Mercury-TOC – Met/NMHC

EPA 306 2000 + NIOSH 7605 2003 - Cromo (VI)

Campionamento isocinetico effettuato utilizzando una pompa volumetrica. L'effluente gassoso aspirato viene fatto passare attraverso una membrana di filtrazione e un sistema di gorgogliamento contenente soluzione di NaOH. La determinazione del CrVI avviene tramite analisi in HPLC.

UNI EN 13211:2003 + UNI EN 12846:2013 - Mercurio gassoso, Mercurio particellare

Campionamento isocinetico effettuato utilizzando una pompa volumetrica. L'effluente gassoso aspirato viene fatto passare attraverso una membrana di filtrazione, inoltre un flusso secondario viene deviato in gorgogliatori contenenti una soluzione di KMnO₄. La determinazione del mercurio avviene per analisi con FIMS.

M.U. 607:83 - Cloro

Un flusso L'effluente viene e fatto gorgogliare in una soluzione alcalina al fine di determinare cloro per via colorimetrica.

M.U. 723:86 + EPA 6010D 2014 - Fosforo come P4O10, Fosforo come Fosfina, Zolfo

Campionamento isocinetico effettuato utilizzando una pompa volumetrica. L'effluente gassoso aspirato viene fatto passare attraverso una membrana di filtrazione e un sistema di gorgogliamento contenente soluzione acida. La determinazione dei metalli avviene tramite analisi ICP-OES.

UNI EN ISO 23210:2009 - PM 10, PM 2.5

La misura è stata effettuata tramite l'utilizzo di un sistema di campionamento con filtrazione esterna tramite un sistema impattore idoneo su sonda riscaldata accoppiata ad una pompa per effettuare un campionamento isocinetico e successiva determinazione gravimetrica tramite bilancia analitica.

UNI EN 1948-1:2006 + UNI EN 1948-2:2006 - PCB Totali e PCT Totali

Campionamento isocinetico effettuato utilizzando una pompa volumetrica. L'effluente gassoso aspirato viene fatto passare attraverso una membrana di filtrazione, condensazione dell'effluente e gorgogliamento in una soluzione glicole etilenico. La determinazione avviene tramite analisi in HRGC-MS.

UNI EN 13284-1:2003 + IS 7.5.24 rev.0 2016 - Silice libera cristallina (come SiO₂) sul materiale particolato totale

Campionamento isocinetico effettuato utilizzando una pompa volumetrica. L'effluente gassoso aspirato viene fatto passare attraverso una membrana di filtrazione. La determinazione, affidata a laboratorio esterno, avviene per diffrazione a raggi X.

4. RISULTATI DEI CONTROLLI ANALITICI

Nelle tabelle seguenti (da tab.1.1 a tab.1.3) si riportano i valori medi analitici delle condizioni dell'effluente emissivo riscontrati nei controlli effettuati nei giorni 6, 7 e 11 aprile 2018, come riportato nel rapporto di prova allegato:

Parametro	Metodo	U.M.	18LA0011702
ANIDRIDE CARBONICA	ISO 12039:2001	% v/v	3,3
OSSIGENO	UNI14789:2017	% v/v	15,90
DENSITA'		g/l	0,80
MASSA MOLARE		g/mol	28,83
VAPORE ACQUEO	UNI14790:2017	%	2,50
TEMPERATURA GAS		°C	165
VELOCITA'	UNI EN ISO 16911-1:2013	m/s	27,9
PORTATA NORM. SECCA	UNI EN ISO 16911-1:2013	Nmc/h	1345150

Tab.1.1

Parametro	Metodo	U.M.	18LA0011703
ANIDRIDE CARBONICA	ISO 12039:2001	% v/v	3,6
OSSIGENO	UNI14789:2017	% v/v	14,70
DENSITA'		g/l	0,80
MASSA MOLARE		g/mol	28,88
VAPORE ACQUEO	UNI14790:2017	%	2,50
TEMPERATURA GAS		°C	165,1
VELOCITA'	UNI EN ISO 16911-1:2013	m/s	27,1
PORTATA NORM. SECCA	UNI EN ISO 16911-1:2013	Nmc/h	1308680

Tab.1.2

Parametro	Metodo	U.M.	18LA0011704
ANIDRIDE CARBONICA	ISO 12039:2001	% v/v	3,6
OSSIGENO	UNI14789:2017	% v/v	14,80
DENSITA'		g/l	0,81
MASSA MOLARE		g/mol	29,16
VAPORE ACQUEO	UNI14790:2017	%	< 1
TEMPERATURA GAS		°C	165,2
VELOCITA'	UNI EN ISO 16911-1:2013	m/s	27,0
PORTATA NORM. SECCA	UNI EN ISO 16911-1:2013	Nmc/h	1336100

Tab.1.3

Di seguito, in tab.2 si riepilogano i dati relativi al monitoraggio effettuato nelle giornate dal 6, 7 e 11 aprile 2018. Per i tre cicli di campionamento viene calcolata la media secondo la regola del medium bound. In tab.3, invece, sono calcolate le sommatorie sulla base di quanto definito dal D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.; tali sommatorie sono calcolate sulla base degli analiti indicati in testa alle sommatorie stesse.

Per una corretta lettura della tabella 3 rispetto ai limiti individuati si riporta quanto definito dal D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Si precisa che i valori di emissione devono essere rispettati solo se le soglie di rilevanza delle emissioni sono raggiunte o superate.

Fermi restando i valori di emissione, ai fini del calcolo del flusso di massa e di concentrazione:

- in caso di presenza di più sostanze della stessa classe le quantità delle stesse devono essere sommate;
- in caso di presenza di più sostanze di classi diverse, alle quantità di sostanze della classe superiore devono essere sommate le quantità di sostanze delle classi inferiori.

	Concentrazione (mg/Nmc) rif. 3% diO2		Soglia di rilevanza come flusso di massa (g/h)	
	Dati HotOil	VLE 152/06	Dati HotOil	VLE 152/06
Materiale particolato totale	0,17	150	230	100
Benzo (a) pirene	0,0000085		0,0012	
Berillio	0,00038		0,052	
Dibenzo (a, h) antracene	0,0000085		0,0012	
Benzo (a) antracene	0,0000085		0,0012	
Benzo (b) fluorantene	0,0000085		0,0012	
Benzo (j) fluorantene	0,0000085		0,0012	
Benzo (k) fluorantene	0,0000085		0,0012	
Dibenzo (a,e) pirene	0,0000085		0,0012	
Dibenzo (a,h) pirene	0,0000085		0,0012	
Dibenzo (a, i) pirene	0,0000085		0,0012	
Dibenzo (a, l) pirene	0,0000085		0,0012	
Cadmio	0,00045		0,059	
Indeno (1,2,3-cd) pirene	0,0000085		0,0012	
Sommatoria Tabella A1 Classe I	0,00045	0,1	0,059	0,1
Arsenico	0,00088		0,12	
Cromo (VI)	0,00065		0,9	
Cobalto	0,00043		0,6	
Nichel	0,00056		0,79	
Sommatoria Tabella A1 Classe I+II	0,00121	1	1,69	1
Acronitrile	0,29		390	
Benzene	0,29		390	
1,3 - Butadiene	0,29		390	
1,2 - Dibromoetano	0,29		390	
1,2 - Dicloroetano	0,29		390	
Cloruro di vinile	0,29		390	
Sommatoria Tabella A1 Classe I+II+III	0,29	5	390	5
Sommatoria PCDD, PCDF (conversione TEF)	1,4E-09		0,000019	
Sommatoria Tabella A2 Classe I	1,4E-09	0,01	0,000019	0,01
PCB Totali	1,4E-09		0,0000195	
PCT Totali	1,4E-09		0,0000195	
PCN Totali	2,05E-09		0,0000285	
Sommatoria Tabella A2 Classe I+II	2,05E-09	0,5	0,0000285	0,5
Cadmio	0,00045		0,059	
Mercurio totale	0,00029		0,41	
Tallio	0,00018		0,024	
Sommatoria Tabella B Classe I	0,00029	0,2	0,41	0,2
Selenio	0,00095		0,13	
Tellurio	0,0009		1,2	
Nichel	0,00056		0,79	
Sommatoria Tabella B Classe I+II	0,0009	1	1,2	1
Antimonio	0,00045		0,06	
Cromo (III)	0,00065		0,85	
Manganese	0,00043		0,6	
Palladio	0,0009		1,2	
Piombo	0,00018		0,24	
Platino	0,0009		1,2	
Silice libera cristallina (come SiO2) sul materiale particolato totale	0,006		7	
Rame	0,0018		2,4	
Rodio	0,0009		1,2	
Stagno	0,0043		6	
Vanadio	0,00043		0,6	
Sommatoria Tabella B Classe I+II+III	0,006	5	7	5
Fosforo come Fosfina	0,0045		6,2	
Sommatoria Tabella C Classe I	0,0045	1	6,2	1
Acido bromidrico	0,05		60	
Cloro	0,09		120	
Acido fluoridrico	0,016		23	
Acido solfidrico	0,095		130	
Sommatoria Tabella C Classe I+II	0,095	5	130	5
Acido cloridrico	0,05		60	
Sommatoria Tabella C Classe I+II+III	0,145	30	190	30
Ammoniaca	0,061		70	
Sommatoria Tabella C Classe I+II+III+IV	0,206	250	260	250
Ossidi di azoto (NO2)	26		30000	
Ossidi di zolfo (espressi come SO2)	4,7		5500	
Sommatoria Tabella C Classe I+II+III+IV+V	31	500	293	500
n-Butilmercaptano	1,9		2700	
Terbutilmercaptano	1,9		2700	
Esadiorobutadiene	0,29		390	
Etilmercaptano	1,3		1800	
1,4 - Diossano	0,29		390	
Sommatoria Tabella D Classe I	1,9	5	2700	5
Clorometano	0,29		390	
1,1 - Dicloroetilene	0,29		390	
Diclorometano	0,29		390	
Tetraclorometano	0,29		390	
Cloroformio	0,29		390	
Tricloroetilene	0,29		390	
Tetracloroetilene (PCE)	0,29		390	
1,1,2,2 - Tetracloroetano	0,29		390	
Sommatoria Tabella D Classe I+II	2,19	20	3090	20
Metanolo	0,29		390	
n - Esano	0,29		390	
Alcool iso-butilico	0,29		390	
Alcool n-butilico	0,29		390	
Metilisobutilchetone	0,29		390	
1,1,1 - Tricloroetano	0,29		390	
1,2 - Dicloropropano	0,29		390	
1,1,2 - Tricloroetano	0,29		390	
1,3 - Dicloropropano	0,29		390	
Clorobenzene	0,29		390	
Etilbenzene	0,29		390	
Stirene	0,29		390	
Isopropilbenzene	0,29		390	
2 + 4 Clorotoluene	0,6		790	
1,2,4-Trimetilbenzene	0,29		390	
1,3,5-Trimetilbenzene	0,29		390	
1,4 - Diclorobenzene	0,29		390	
Naftalene	0,00045		0,062	
Sommatoria Tabella D Classe I+II+III	2,79	150	3880	150
Alcool isopropilico	0,29		390	
Metilacetone	0,29		390	
Acetato di iso-butile	0,29		390	
Acetato di n-butile	0,29		390	
Toluene	0,29		390	
m+p Xilene	0,6		790	
o - Xilene	0,29		390	
Sommatoria Tabella D Classe I+II+III+IV	3,08	300	4270	300
Etanolo	0,29		390	
Acetone	0,29		390	
n - Pentano	0,29		390	
Cicloesano	0,29		390	
n - Eptano	0,29		390	
Triclorofluorometano	0,29		390	
Bromoclorometano	0,29		390	
Sommatoria Tabella D Classe I+II+III+IV+V	3,37	600	4660	600

Tab.3

5. VALUTAZIONE DEI RISULTATI

In base ai valori analitici riscontrati, si può affermare che le emissioni monitorate rispettano i valori limite stabiliti dal D. Lgs. 152 del 2006.

ALLEGATO

Rapporti di prova 18LA0011702, 18LA0011703, 18LA0011704

rispettivamente corrispondenti alle date 06/04/2018,

07/04/2018, 11/04/2018



18LA0011702

Spett.
ISAB SRL
S.S. 114 KM.146
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)

Rapporto di Prova n° 18LA0011702 del 26/07/2019

Rapporto di prova relativo al campione 19LA0014525

Descrizione Campione: **IGCC-CCU1**

Matrice: **Emissioni in atmosfera**

Sigla Emissione: **CCU1**

Numero di Verbale: **18/0148**

Atto Autorizzativo: **DVA-DEC-2010-0000359 del 31/05/2010**

Data esecuzione campionamento: **06/04/2018**

Data accettazione campione: **19/04/2018**

Misure eseguite presso: **ISAB Impianto IGCC, Stabilimento di Priolo Gargallo**

Data inizio analisi: **19/04/2018** Data fine analisi: **27/06/2018**

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato $K = 2$; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Effluente gassoso

Parametro	U.M.	Valore	Parametro	U.M.	Valore
ANIDRIDE CARBONICA ISO 12039:2001	% v/v	3,0	OSSIGENO UNI14789:2017	% v/v	15,9
DENSITA'	g/l	0,80	MASSA MOLARE	g/mol	28,83
VAPORE ACQUEO UNI14790:2017	%	2,50	TEMPERATURA GAS	°C	165
VELOCITA' UNI EN ISO 16911-1:2013	m/s	27,9	PORTATA UNI EN ISO 16911-1:2013	mc/h	2213280
PORTATA NORMALIZZATA UNI EN ISO 16911-1:2013	mc/h	1379780	PORTATA NORM. SECCA UNI EN ISO 16911-1:2013	Nmc/h	1345150

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/06.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.819/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Rapporto di Prova 18LA0011702 del 26/07/2019
 Stabilimento: ISAB Impianto IGCC, Stabilimento di Priolo Gargallo
 Descrizione Campione: IGCC-CCU1 Sigla emissione: CCU1
 Atto autorizzativo: DVA-DEC-2010-0000359 del 31/05/2010

Parametro Metodo (campionamento - analisi)	Concentrazione			Flusso di massa	
	U.M.	Valore	Dev.st ±	U.M.	Valore
Ossidi di azoto (NO ₂) UNI EN 14792:2017	mg/Nmc	26		g/h	30000
Ossidi di zolfo (espressi come SO ₂) (p8) UNI EN 14791:2017	mg/Nmc	4,7	1,0	g/h	5500
Monossido di carbonio UNI EN 15058:2017	(1) mg/Nmc	0,6		g/h	658
Ammoniaca (e4) EPA CTM-027:1997	mg/Nmc	0,061	0,004	g/h	70
Acido bromidrico (p8) UNI EN 1911:2010	(1) mg/Nmc	0,05		g/h	60
Acido cloridrico (p8) UNI EN 1911:2010	(1) mg/Nmc	0,05		g/h	60
Silice libera cristallina (come SiO ₂) sul materiale particolato totale UNI EN 13284-1:2017 + IS 7.5.24 rev 0 2016	(1) mg/Nmc	0,006		g/h	7

(1): Il valore medio è calcolato sulla base della regola del Medium Bound. Tale regola suppone che il contributo alla sommatoria di ogni congenere non rilevabile sia pari alla metà del rispettivo limite di quantificazione.

I valori in concentrazione si riferiscono ad un tenore di O₂ pari al 15%

I valori indicati nelle sezioni che precedono tale nota sono la media dei cicli seguenti

Rapporto di Prova 18LA0011702 del 26/07/2019
 Stabilimento: ISAB Impianto IGCC, Stabilimento di Priolo Gargallo
 Descrizione Campione: IGCC-CCU1. Sigla emissione: CCU1
 Ciclo 1 di 3

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Supporto	Data / Ora Inizio	Durata (min)	Temp. contatore (°C)	Vol. Normal (Nmc)	O2% misurato	Ugello (mm)
L004	Filtro	06/04/2018 11.15.00	60	20	1,442	15,9	
L040	Soluzione	06/04/2018 11.15.00	60	20,7	0,111	15,9	
L042	Soluzione	06/04/2018 11.15.00	60	19,2	0,084	15,9	
L051	Soluzione	06/04/2018 11.15.00	60	20,1	1,454	15,9	
STRUM_HOR	Horiba	06/04/2018 11.15.00	60	0	0,001	15,9	

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
Ossidi di azoto (NO2) UNI EN 14792:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	26	g/h	31000
Ossidi di zolfo (espressi come SO2) <i>(b)</i> UNI EN 14791:2017	L042	mg	0,40	mg/Nmc	5,6	g/h	6400
Monossido di carbonio UNI EN 15058:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	< 1,1	g/h	< 1345
Ammoniaca EPA CTM-027:1997	L051	mg	0,08	mg/Nmc	0,065	g/h	74
Silice libera cristallina (come SiO2) sul materiale particolato totale UNI EN 13284-1:2017 + IS 7.5.24 rev.0 2016	L004	mg	< 0,015	mg/Nmc	< 0,012	g/h	< 14
Acido bromidrico <i>(b)</i> UNI EN 1911:2010	L040	mg	< 0,01	mg/Nmc	< 0,11	g/h	< 121
Acido cloridrico <i>(b)</i> UNI EN 1911:2010	L040	mg	< 0,01	mg/Nmc	< 0,11	g/h	< 121

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, al sensi del D.M. 14/05/06.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 6 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 800.5/59.619/1773) e iscritto al n. D17 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Rapporto di Prova 18LA0011702 del 26/07/2019
 Stabilimento: ISAB Impianto IGCC, Stabilimento di Priolo Gargallo
 Descrizione Campione: IGCC-CCU1. Sigla emissione: CCU1
 Ciclo 2 di 3

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Supporto	Data / Ora Inizio	Durata (min)	Temp. contatore (°C)	Vol. Normal (Nmc)	O2% misurato	Ugello (mm)
L004	Filtro	06/04/2018 12.20.00	60	20,8	1,448	15,9	
L040	Soluzione	06/04/2018 12.20.00	60	20,9	0,112	15,9	
L042	Soluzione	06/04/2018 12.20.00	60	20,7	0,083	15,9	
L051	Soluzione	06/04/2018 12.20.00	60	20,4	1,448	15,9	
STRUM_HOR	Horiba	06/04/2018 12.20.00	60	0	0,001	15,9	

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
Ossidi di azoto (NO2) UNI EN 14792:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	26	g/h	30000
Monossido di carbonio UNI EN 15058:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	< 1,2	g/h	< 1300
Ammoniaca EPA CTM-027:1997	L051	mg	0,07	mg/Nmc	0,057	g/h	65
Silice libera cristallina (come SiO2) sul materiale particolato totale UNI EN 13284-1:2017 + IS 7.5.24 rev.0 2010	L004	mg	< 0,015	mg/Nmc	< 0,012	g/h	< 14
Acido bromidrico (b) UNI EN 1911:2010	L040	mg	< 0,01	mg/Nmc	< 0,11	g/h	< 120
Acido cloridrico (b) UNI EN 1911:2010	L040	mg	< 0,01	mg/Nmc	< 0,11	g/h	< 120
Ossidi di zolfo (espressi come SO2) (b) UNI EN 14791:2017	L042	mg	0,36	mg/Nmc	5,0	g/h	5800

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Ateneo Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5759.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Rapporto di Prova 18LA0011702 del 26/07/2019
 Stabilimento: ISAB Impianto IGCC, Stabilimento di Priolo Gargallo
 Descrizione Campione: IGCC-CCU1. Sigla emissione: CCU1
 Ciclo 3 di 3

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Supporto	Data / Ora Inizio	Durata (min)	Temp. contatore (°C)	Vol. Normal (Nmc)	O2% misurato	Ugello (mm)
L004	Filtro	06/04/2018 13 25.00	60	21	1,449	15,8	
L040	Soluzione	06/04/2018 13 25.00	60	21,4	0,111	15,8	
L042	Soluzione	06/04/2018 13 25.00	60	21	0,084	15,8	
L051	Soluzione	06/04/2018 13 25.00	60	21	1,54	15,8	
STRUM_HOR	Horiba	06/04/2018 13 25.00	60	0	0,001	15,8	

RISULTATI ANALITICI							
Parametro	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
Metodo (campionamento - analisi)		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
Ossidi di azoto (NO2) UNI EN 14792:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	26	g/h	30000
Monossido di carbonio UNI EN 15058:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	< 1,2	g/h	< 1300
Ammoniaca EPA CTM-027:1997	L051	mg	0,08	mg/Nmc	0,060	g/h	70
Silice libera cristallina (come SiO2) sul materiale particolato totale UNI EN 13284-1:2017 + IS 7.5.24 rev.0 2010	L004	mg	< 0,015	mg/Nmc	< 0,012	g/h	< 14
Acido bromidrico (b8) UNI EN 1911:2010	L040	mg	< 0,01	mg/Nmc	< 0,10	g/h	< 121
Acido cloridrico (b8) UNI EN 1911:2010	L040	mg	< 0,01	mg/Nmc	< 0,10	g/h	< 121
Ossidi di zolfo (espressi come SO2) (b8) UNI EN 14791:2017	L042	mg	0,26	mg/Nmc	3,6	g/h	4200

(b8) Prova eseguita presso il laboratorio ambiente spa sito in Priolo N° Accred. 0510 D

(a4) Prova eseguita da Laboratorio esterno N° Accred. 1262

Fine del rapporto di prova n° 18LA0011702

Responsabile di Laboratorio
 Dott. Contarino Rosario
 N° 567 A - Ordine dei Chimici della
 provincia di Catania



Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/06.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600/559/819/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.



18LA0011703

Rapporto di Prova n° 18LA0011703 del 26/07/2019

Rapporto di prova relativo al campione 19LA0014526

Descrizione Campione: **IGCC-CCU1**

Matrice: **Emissioni in atmosfera**

Sigla Emissione: **CCU1**

Numero di Verbale: **18/0162**

Atto Autorizzativo: **DVA-DEC-2010-0000359 del 31/05/2010**

Data esecuzione campionamento: **07/04/2018**

Data accettazione campione: **19/04/2018**

Misure eseguite presso: **ISAB Impianto IGCC, Stabilimento di Priolo Gargallo**

Data inizio analisi: **19/04/2018** Data fine analisi: **19/04/2019**

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Effluente gassoso

Parametro	U.M.	Valore	Parametro	U.M.	Valore
ANIDRIDE CARBONICA ISO 12039:2001	% v/v	3,6	OSSIGENO UNI14789:2017	% v/v	14,7
DENSITA'	g/l	0,80	MASSA MOLARE	g/mol	28,88
VAPORE ACQUEO UNI14790:2017	%	2,50	TEMPERATURA GAS	°C	165,1
VELOCITA' UNI EN ISO 16911-1:2013	m/s	27,1	PORTATA UNI EN ISO 16911-1:2013	mc/h	2153980
PORTATA NORMALIZZATA UNI EN ISO 16911-1:2013	mc/h	1342510	PORTATA NORM. SECCA UNI EN ISO 16911-1:2013	Nmc/h	1308680

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/06.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.019/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2000, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Rapporto di Prova 18LA0011703 del 26/07/2019
 Stabilimento: ISAB Impianto IGCC, Stabilimento di Priolo Gargallo
 Descrizione Campione: IGCC-CCU1 Sigla emissione: CCU1
 Atto autorizzativo: DVA-DEC-2010-0000359 del 31/05/2010

Parametro Metodo (campionamento - analisi)		Concentrazione			Flusso di massa	
		U.M.	Valore	Dev. st ±	U.M.	Valore
1,3 - Dicloropropano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
2 + 4 Clorotoluene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,6		g/h	790
Bromoclorometano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
Clorobenzene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
Clorofornio (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
Tetraclorometano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
Ossidi di azoto (NO2) UNI EN 14792:2017		mg/Nmc	24	1	g/h	34000
Ossidi di zolfo (SO2) UNI 10393:1995		mg/Nmc	1,8	0,3	g/h	2500
Monossido di carbonio UNI EN 15058:2017	(1)	mg/Nmc	0,75	0,21	g/h	1000
Materiale particolato totale (b8) UNI EN 13284-1 2017	(1)	mg/Nmc	0,17		g/h	230
Acido solfidrico (e4) EPA 15:1989	(1)	mg/Nmc	0,095		g/h	130
Acido fluoridrico ISO 15713:2006		mg/Nmc	0,016	0,007	g/h	23
Benzene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
Etilbenzene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
m+p Xilene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,6		g/h	790
o - Xilene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
Toluene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
Xileni (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,6		g/h	790
COV (come COT) EC 1-2013 UNI EN 12619:2013	(1)	mgC/Nmc	0,48		g/h	650
Berillio EPA 29 2017	(1)	mg/Nmc	0,000038		g/h	0,052
Arsenico UNI EN 14385:2004	(1)	mg/Nmc	0,000088		g/h	0,12
As+CrVI+Co+Ni Calcolo	(1)	mg/Nmc	0,00082		g/h	1,1
Cobalto UNI EN 14385:2004	(1)	mg/Nmc	0,00043		g/h	0,6
Cromo (VI) EPA 306 2000 + NIOSH 7605 2003		mg/Nmc	0,00065		g/h	0,90
Cromo totale UNI EN 14385:2004	(1)	mg/Nmc	0,00043		g/h	0,6
Nichel UNI EN 14385:2004	(1)	mg/Nmc	0,00056		g/h	0,79
Se+Te+Ni Calcolo	(1)	mg/Nmc	0,0009		g/h	1,2

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/50.019/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Rapporto di Prova 18LA0011703 del 26/07/2019
Stabilimento: ISAB Impianto IGCC, Stabilimento di Priolo Gargallo
Descrizione Campione: IGCC-CCU1 Sigla emissione: CCU1
Atto autorizzativo: DVA-DEC-2010-0000359 del 31/05/2010

Parametro Metodo (campionamento - analisi)		Concentrazione			Flusso di massa	
		U.M.	Valore	Dev.st ±	U.M.	Valore
Selenio EPA 29 2017	(1)	mg/Nmc	0,000095		g/h	0,13
Tellurio UNI EN 14385.2004	(1)	mg/Nmc	0,0009		g/h	1,2
Antimonio UNI EN 14385.2004	(1)	mg/Nmc	0,000045		g/h	0,06
Cromo (III) Calcolo	(1)	mg/Nmc	0,00065		g/h	0,85
Manganese UNI EN 14385.2004	(1)	mg/Nmc	0,00043		g/h	0,6
Palladio UNI EN 14385.2004	(1)	mg/Nmc	0,0009		g/h	1,2
Piombo UNI EN 14385.2004	(1)	mg/Nmc	0,00018		g/h	0,24
Platino UNI EN 14385.2004	(1)	mg/Nmc	0,0009		g/h	1,2
Rame UNI EN 14385.2004	(1)	mg/Nmc	0,0018		g/h	2,4
Rodio UNI EN 14385.2004	(1)	mg/Nmc	0,0009		g/h	1,2
Sb+CrIII+Mn+Pd+Pb+Pt+Rh+Cu+Sn+V Calcolo	(1)	mg/Nmc	0,0050		g/h	6,0
Stagno UNI EN 14385.2004	(1)	mg/Nmc	0,0043		g/h	6
Vanadio UNI EN 14385.2004	(1)	mg/Nmc	0,00043		g/h	0,6
Fosforo come Fosfina M.U. 723.86 + EPA 6010D 2018	(1)	mg/Nmc	0,0045		g/h	6,2
Fosforo come P4O10 M.U. 723.86 + EPA 6010D 2018	(1)	mg/Nmc	0,037		g/h	51
Zolfo come (NH4)2SO4 M.U. 723.86 + EPA 6010D 2018		mg/Nmc	0,17	0,06	g/h	230
Zolfo M.U. 723.86 + EPA 6010D 2018		mg/Nmc	0,036	0,003	g/h	49
Cadmio UNI EN 14385.2004	(1)	mg/Nmc	0,000045		g/h	0,059
Mercurio gassoso (b8) UNI EN 13211 2003 + UNI EN 12846.2013	(1)	mg/Nmc	0,00029		g/h	0,40
Mercurio particellare (b8) UNI EN 13211 2003 + UNI EN 12846.2013	(1)	mg/Nmc	0,000010		g/h	0,011
Mercurio totale (b8) UNI EN 13211 2003 + UNI EN 12846.2013	(1)	mg/Nmc	0,00029		g/h	0,41
Tallio UNI EN 14385.2004	(1)	mg/Nmc	0,000018		g/h	0,024
Stirene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
1,2,4-Trimetilbenzene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
1,3,5-Trimetilbenzene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
1,3 - Butadiene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
1,4 - Diossano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/06.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 800.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Rapporto di Prova 18LA0011703 del 26/07/2019
 Stabilimento: ISAB Impianto IGCC, Stabilimento di Priolo Gargallo
 Descrizione Campione: IGCC-CCU1 Sigla emissione: CCU1
 Atto autorizzativo: DVA-DEC-2010-0000359 del 31/05/2010

Parametro Metodo (campionamento - analisi)		Concentrazione			Flusso di massa	
		U.M.	Valore	Dev.st ±	U.M.	Valore
Acetato di iso-butile (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
Acetato di n-butile (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	1,20		g/h	1600
Acetone (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
Alcool iso-butilico (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
Alcool isopropilico (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
Alcool n-butilico (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
Cicloesano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
Cloro M.U. 607/83	(1)	mg/Nmc	0,09		g/h	120
COV non metanici (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	393
Etanolo (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
Etilmercaptano (a4) EPA 15:1989	(1)	mg/Nmc	1,3		g/h	1800
Isopropilbenzene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
Isopropilmercaptano (a4) EPA 15:1989	(1)	mg/Nmc	1,6		g/h	2200
Metanolo (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
Metiltilchetone (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
Metilisobutilchetone (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
Metilmercaptano (a4) EPA 15:1989	(1)	mg/Nmc	1,0		g/h	1400
n - Eptano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
n - Esano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
n - Pentano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
n-Butilmercaptano (a4) EPA 15:1989	(1)	mg/Nmc	1,9		g/h	2700
n-Propilmercaptano (a4) EPA 15:1989	(1)	mg/Nmc	1,6		g/h	2200
Solventi aromatici (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
Triclorofluorometano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
Clorometano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
Diclorometano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
Cloruro di vinile (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promossa dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/06.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Allimento Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/56.819/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Rapporto di Prova 18LA0011703 del 26/07/2019
 Stabilimento: ISAB Impianto IGCC, Stabilimento di Priolo Gargallo
 Descrizione Campione: IGCC-CCU1 Sigla emissione: CCU1
 Atto autorizzativo: DVA-DEC-2010-0000359 del 31/05/2010

Parametro Metodo (campionamento - analisi)		Concentrazione			Flusso di massa	
		U.M.	Valore	Dev.st ±	U.M.	Valore
1,2 - Dicloroetano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
1,1 - Dicloroetilene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
Tricloroetilene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
Tetracloroetilene (PCE) (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
Esaclorobutadiene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
1,1,1 - Tricloroetano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
1,2 - Dicloropropano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
1,1,2 - Tricloroetano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
1,1,2,2 - Tetracloroetano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
1,2 - Dibromoetano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
1,4 - Diclorobenzene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390
Terbutilmercaptano (e4) EPA 15:1989	(1)	mg/Nmc	1,9		g/h	2700
Acilonitrile (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	(1)	mg/Nmc	0,29		g/h	390

(1): Il valore medio è calcolato sulla base della regola del Medium Bound. Tale regola suppone che il contributo alla sommatoria di ogni congenere non rilevabile sia pari alla metà del rispettivo limite di quantificazione.

I valori in concentrazione si riferiscono ad un tenore di O2 pari al 15%

I valori indicati nelle sezioni che precedono tale nota sono la media dei cicli seguenti

Rapporto di Prova 18LA0011703 del 26/07/2019
 Stabilimento: ISAB Impianto IGCC, Stabilimento di Priolo Gargallo
 Descrizione Campione: IGCC-CCU1. Sigla emissione: CCU1
 Ciclo 1 di 3

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Supporto	Data / Ora Inizio	Durata (min)	Temp. contatore (°C)	Vol. Normal (Nmc)	O2% misurato	Ugello (mm)
Calc			0	0	0	14,8	
FID_STRUM	FID	07/04/2018 08.20.00	60	0	0,001	14,8	
L001	Filtro	07/04/2018 08.20.00	60	21,6	1,447	14,8	
L001b	Filtro	07/04/2018 11.35.00	60	27,8	1,42	14,8	
L005		07/04/2018 08.20.00	60	22,6	1,443	14,8	
L020		07/04/2018 08.20.00	30	19,7	0,014	14,8	
L050		07/04/2018 08.20.00	60	22,6	1,443	14,8	
L063		07/04/2018 08.20.00	60	22,1	0,111	14,8	
L090		07/04/2018 08.20.00	60	21,6	1,447	14,8	
L095		07/04/2018 11.35.00	60	26,7	1,967	14,8	
STRUM_HOR		07/04/2018 08.20.00	60	0	0,001	14,8	
STRUM_TCD		07/04/2018 11.40.00	3	20	0,001	14,8	
L091	Soluzione	07/04/2018 11.35.00	60	25,6	0,082	14,8	

RISULTATI ANALITICI							
Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
1,3 - Dicloropropano (b6) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
2 + 4 Clorotoluene (b6) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,016	mg/Nmc	< 1,1	g/h	< 1496
Bromoclorometano (b6) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
Clorobenzene (b6) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
Tetraclorometano (b6) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
Cloroformio (b6) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
Ossidi di azoto (NO2) UNI EN 14792:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	24	g/h	33000
Ossidi di zolfo (SO2) UNI 10393:1995	STRUM_HOR			mg/Nmc	2,1	g/h	2900
Monossido di carbonio UNI EN 15058:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	1,3	g/h	1800

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/06.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 000.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2000, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
Materiale particolato totale <i>(b8)</i> UNI EN 13284-1:2017	L001	mg	< 0,50	mg/Nmc	< 0,33	g/h	< 452
Acido solfidrico EPA 15:1989	STRUM_TCD			mg/Nmc	< 0,19	g/h	< 260
Acido fluoridrico ISO 15713:2006	L050	mg	0,036	mg/Nmc	0,024	g/h	33
Benzene <i>(b8)</i> UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
Etilbenzene <i>(b8)</i> UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
m+p Xilene <i>(b8)</i> UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,016	mg/Nmc	< 1,1	g/h	< 1496
o - Xilene <i>(b8)</i> UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
Toluene <i>(b8)</i> UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
Xileni <i>(b8)</i> UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,016	mg/Nmc	< 1,1	g/h	< 1496
COV (come COT) EC 1-2013 UNI EN 12619:2013	FID_STRUM			mgC/Nmc	< 0,97	g/h	< 1309
Berillio EPA 29 2017	L095	mg	< 0,00010	mg/Nmc	< 0,000050	g/h	< 0,067
Arsenico UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,00027	mg/Nmc	< 0,00018	g/h	< 0,24
Cobalto UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,0013	mg/Nmc	< 0,00087	g/h	< 1,2
Cromo (VI) EPA 306 2000 + NIOSH 7605 2003	L005	mg	0,00099	mg/Nmc	0,00067	g/h	0,90
Cromo totale UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,0013	mg/Nmc	< 0,00087	g/h	< 1,2
Nichel UNI EN 14385:2004	L090	mg	0,0016	mg/Nmc	0,0010	g/h	1,4

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/90.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
As+CrVI+Co+Ni Calcolo	Calc			mg/Nmc	0,0016	g/h	2,1
Selenio EPA 29 2017	L095	mg	< 0,00025	mg/Nmc	< 0,00012	g/h	< 0,17
Se+Te+Ni Calcolo	Calc			mg/Nmc	< 0,0018	g/h	< 2,4
Tellurio UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,0027	mg/Nmc	< 0,0018	g/h	< 2,4
Antimonio UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,00013	mg/Nmc	< 0,000090	g/h	< 0,12
Manganese UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,0013	mg/Nmc	< 0,00087	g/h	< 1,2
Piombo UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,00054	mg/Nmc	< 0,00036	g/h	< 0,49
Rame UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,0054	mg/Nmc	< 0,0036	g/h	< 4,9
Vanadio UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,0013	mg/Nmc	< 0,00087	g/h	< 1,2
Cromo (III) Calcolo	Calc			mg/Nmc	< 0,0013	g/h	< 1,7
Palladio UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,0027	mg/Nmc	< 0,0018	g/h	< 2,4
Platino UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,0027	mg/Nmc	< 0,0018	g/h	< 2,4
Rodio UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,0027	mg/Nmc	< 0,0018	g/h	< 2,4
Sb+CrIII+Mn+Pd+Pb+Pt+Rh+Cu+Sn+V Calcolo	Calc			mg/Nmc	< 0,0087	g/h	< 12
Stagno UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,013	mg/Nmc	< 0,0087	g/h	< 12
Fosforo come Fosfina M.U. 723:86 + EPA 6010D 2018	L095	mg	< 0,012	mg/Nmc	< 0,0059	g/h	< 8,0

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Allargato Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 000.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

RISULTATI ANALITICI							
Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
Fosforo come P4O10 M.U. 723:86 + EPA 6010D 2018	L095	mg	< 0,099	mg/Nmc	< 0,049	g/h	< 66
Zolfo come (NH4)2SO4 M.U. 723:86 + EPA 6010D 2018	L095	mg	0,24	mg/Nmc	0,12	g/h	160
Zolfo M.U. 723:86 + EPA 6010D 2018	L095	mg	0,058	mg/Nmc	0,039	g/h	52
Cadmio UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,00013	mg/Nmc	< 0,000090	g/h	< 0,12
Mercurio totale (b8) UNI EN 13211:2003 + UNI EN 12846:2013	Calc	mg	< 0,000050	mg/Nmc	< 0,000059	g/h	< 0,80
Mercurio gassoso (b8) UNI EN 13211:2003 + UNI EN 12846:2013	L091	mg	< 0,000050	mg/Nmc	< 0,000059	g/h	< 0,80
Mercurio particellare (b8) UNI EN 13211:2003 + UNI EN 12846:2013	L090	mg	< 0,000024	mg/Nmc	< 0,000020	g/h	< 0,022
Tallio UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,000054	mg/Nmc	< 0,000040	g/h	< 0,049
Stirene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
1,2,4-Trimetilbenzene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
1,3,5-Trimetilbenzene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
1,3 - Butadiene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
1,4 - Diossano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
Acetato di iso-butile (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
Acetato di n-butile (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
Acetone (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/98.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.610/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

RISULTATI ANALITICI							
Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
Alcool iso-butilico (bb) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
Alcool isopropilico (bb) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
Alcool n-butilico (bb) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
Cicloesano (bb) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
Cloro M.U. 607:83	L063	mg	< 0,02	mg/Nmc	< 0,17	g/h	< 236
COV non metanici (bb) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,0080	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
Etanolo (bb) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
Isopropilbenzene (bb) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
Metiltilchetone (bb) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
Metilisobutilchetone (bb) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
n - Eptano (bb) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
n - Esano (bb) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
n - Pentano (bb) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
Solventi aromatici (bb) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
Triclorofluorometano (bb) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
Etilmercaptano EPA 15:1989	STRUM_TCD			mg/Nmc	< 2,7	g/h	< 3600

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Attrezzatura Qualificata" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 000.5/59.019/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

RISULTATI ANALITICI							
Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
Isopropilmercaptano EPA 15:1989	STRUM_TCD			mg/Nmc	< 3,3	g/h	< 4400
Metanolo (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
Metilmercaptano EPA 15:1989	STRUM_TCD			mg/Nmc	< 2,1	g/h	< 2800
n-Butilmercaptano EPA 15:1989	STRUM_TCD			mg/Nmc	< 3,9	g/h	< 5300
n-Propilmercaptano EPA 15:1989	STRUM_TCD			mg/Nmc	< 3,3	g/h	< 4400
Clorometano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
Diclorometano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
Cloruro di vinile (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
1,2 - Dicloroetano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
1,1 - Dicloroetilene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
Tricloroetilene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
Tetracloroetilene (PCE) (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
Esadorobutadiene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
1,1,1 - Tricloroetano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
1,2 - Dicloropropano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
1,1,2 - Tricloroetano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/50.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

RISULTATI ANALITICI							
Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
1,1,2,2 - Tetracloroetano (b6) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
1,2 - Dibromoetano (b6) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
1,4 - Diclorobenzene (b6) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748
Terbutilmercaptano EPA 15:1989	STRUM_TCD			mg/Nmc	< 3,9	g/h	< 5300
Acilonitrile (b6) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,55	g/h	< 748

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/06.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 800.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Rapporto di Prova 18LA0011703 del 26/07/2019
 Stabilimento: ISAB Impianto IGCC, Stabilimento di Priolo Gargallo
 Descrizione Campione: IGCC-CCU1. Sigla emissione: CCU1
 Ciclo 2 di 3

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Supporto	Data / Ora Inizio	Durata (min)	Temp. costante (°C)	Vol. Normal (Nmc)	O2% misurato	Ugello (mm)
Calc			0	0	0	14,7	
Calc			0	0	0	14,7	
FID_STRUM		07/04/2018 09.25.00	60	0	0,001	14,7	
L001		07/04/2018 09.25.00	60	22,9	1,437	14,7	
L001b		07/04/2018 12.40.00	60	29,1	1,413	14,7	
L004		07/04/2018 12.40.00	60	27,9	0,861	14,7	
L005		07/04/2018 09.25.00	60	24,5	1,428	14,7	
L020		07/04/2018 09.25.00	30	20,8	0,013	14,7	
L050		07/04/2018 09.25.00	60	24,5	1,428	14,7	
L063		07/04/2018 09.25.00	60	24,9	0,108	14,7	
L090		07/04/2018 09.25.00	60	22,9	1,437	14,7	
L095		07/04/2018 12.40.00	60	27,9	0,881	14,7	
STRUM_HOR		07/04/2018 09.25.00	60	0	0,001	14,7	
STRUM_TCD		07/04/2018 12.45.00	3	20,2	0,001	14,7	
L091	Soluzione	07/04/2018 12.40.00	60	27,2	0,082	14,7	

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
1,3 - Dicloropropano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
2 + 4 Clorotoluene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,016	mg/Nmc	< 1,2	g/h	< 1611
Bromoclorometano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
Clorobenzene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
Tetraclorometano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
Cloroformio (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
Xileni (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,016	mg/Nmc	< 1,2	g/h	< 1611
Ossidi di azoto (NO2) UNI EN 14792:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	25	g/h	34000

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prof. 600.5/59.610/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova

RISULTATI ANALITICI							
Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
Ossidi di zolfo (SO ₂) UNI 10393:1995	STRUM_HOR			mg/Nmc	1,7	g/h	2300
Monossido di carbonio UNI EN 15058:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	< 0,95	g/h	< 1300
Materiale particolato totale (<i>ba</i>) UNI EN 13284-1:2017	L001	mg	< 0,50	mg/Nmc	< 0,33	g/h	< 455
Acido solfidrico EPA 15:1989	STRUM_TCD			mg/Nmc	< 0,19	g/h	< 260
Acido fluoridrico ISO 15713:2006	L050	mg	0,023	mg/Nmc	0,015	g/h	21
COV (come COT) EC 1-2013 UNI EN 12619:2013	FID_STRUM			mgC/Nmc	< 0,95	g/h	< 1309
Berillio EPA 29 2017	L095	mg	< 0,0001	mg/Nmc	< 0,00011	g/h	< 0,15
Arsenico UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,00026	mg/Nmc	< 0,00017	g/h	< 0,24
Cobalto UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,0013	mg/Nmc	< 0,00086	g/h	< 1,2
Cromo (VI) EPA 306 2000 + NIOSH 7605 2003	L005	mg	0,0011	mg/Nmc	0,00070	g/h	0,97
Cromo totale UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,0013	mg/Nmc	< 0,00086	g/h	< 1,2
Nichel UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,001	mg/Nmc	< 0,00066	g/h	< 0,91
As+Cr(VI)+Co+Ni Calcolo	Calc			mg/Nmc	< 0,00086	g/h	< 1,1
Se+Te+Ni Calcolo	950			mg/Nmc	< 2,3		
Se+Te+Ni Calcolo	Calc			mg/Nmc	< 0,0017		
Selenio EPA 29 2017	L095	mg	< 0,00025	mg/Nmc	< 0,00028	g/h	< 0,38

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, al sensi del D.M. 14/05/06.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 000.5/50.019/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

RISULTATI ANALITICI							
Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
Tellurio UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,0026	mg/Nmc	< 0,0017	g/h	< 2,4
Antimonio UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,00013	mg/Nmc	< 0,000090	g/h	< 0,12
Manganese UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,0013	mg/Nmc	< 0,00086	g/h	< 1,2
Piombo UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,00052	mg/Nmc	< 0,00034	g/h	< 0,47
Rame UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,0052	mg/Nmc	< 0,0034	g/h	< 4,7
Vanadio UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,0013	mg/Nmc	< 0,00086	g/h	< 1,2
Cromo (III) Calcolo	Calc			mg/Nmc	< 0,0013	g/h	< 1,7
Palladio UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,0026	mg/Nmc	< 0,0017	g/h	< 2,4
Platino UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,0026	mg/Nmc	< 0,0017	g/h	< 2,4
Rodio UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,0026	mg/Nmc	< 0,0017	g/h	< 2,4
Sb+CrIII+Mn+Pd+Pb+Pt+Rh+Cu+Sn+V Calcolo	Calc			mg/Nmc	< 0,013	g/h	< 12
Stagno UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,013	mg/Nmc	< 0,0086	g/h	< 12
Fosforo come Fosfina M.U. 723:86 + EPA 6010D 2018	L095	mg	< 0,012	mg/Nmc	< 0,013	g/h	< 18
Fosforo come P4O10 M.U. 723:86 + EPA 6010D 2018	L095	mg	< 0,098	mg/Nmc	< 0,11	g/h	< 149
Zolfo come (NH4)2SO4 M.U. 723:86 + EPA 6010D 2018	L095	mg	0,21	mg/Nmc	0,23	g/h	320
Zolfo M.U. 723:86 + EPA 6010D 2018	L095	mg	0,051	mg/Nmc	0,034	g/h	46

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 800.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

RISULTATI ANALITICI							
Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
Cadmio UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,00013	mg/Nmc	< 0,000090	g/h	< 0,12
Mercurio totale (b8) UNI EN 13211:2003 + UNI EN 12846:2013	Calc	mg	< 0,000050	mg/Nmc	< 0,000058	g/h	< 0,80
Mercurio gassoso (b8) UNI EN 13211:2003 + UNI EN 12846:2013	L091	mg	< 0,000050	mg/Nmc	< 0,000058	g/h	< 0,80
Mercurio particellare (b8) UNI EN 13211:2003 + UNI EN 12846:2013	L090	mg	< 0,000024	mg/Nmc	< 0,000020	g/h	< 0,022
Tallio UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,000052	mg/Nmc	< 0,000030	g/h	< 0,047
Benzene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
Etilbenzene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
Stirene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
Toluene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
1,2,4-Trimetilbenzene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
1,3,5-Trimetilbenzene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
1,3 - Butadiene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
1,4 - Diossano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
Acetato di iso-butile (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
Acetato di n-butile (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
Acetone (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/98.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.019/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
Alcool iso-butilico (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
Alcool isopropilico (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
Alcool n-butilico (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
Cicloesano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
Cloro M.U. 607:83	L063	mg	< 0,02	mg/Nmc	< 0,18	g/h	< 242
COV non metanici (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,0080	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
Etanolo (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
Isopropilbenzene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
m+p Xilene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,016	mg/Nmc	< 1,2	g/h	< 1611
Metiltilchetone (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
Metilisobutilchetone (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
n - Eptano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
n - Esano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
n - Pentano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
o - Xilene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
Triclorofluorometano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.610/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
Etilmercaptano EPA 15:1989	STRUM_TCD			mg/Nmc	< 2,6	g/h	< 3600
Isopropilmercaptano EPA 15:1989	STRUM_TCD			mg/Nmc	< 3,2	g/h	< 4400
Metanolo (b6) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
Metilmercaptano EPA 15:1989	STRUM_TCD			mg/Nmc	< 2,0	g/h	< 2800
n-Butilmercaptano EPA 15:1989	STRUM_TCD			mg/Nmc	< 3,8	g/h	< 5300
n-Propilmercaptano EPA 15:1989	STRUM_TCD			mg/Nmc	< 3,2	g/h	< 4400
Terbutilmercaptano EPA 15:1989	STRUM_TCD			mg/Nmc	< 3,8	g/h	< 5300
Clorometano (b6) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
Diclorometano (b6) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
Cloruro di vinile (b6) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
1,2 - Dicloroetano (b6) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
1,1 - Dicloroetilene (b6) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
Tricloroetilene (b6) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
Tetracloroetilene (PCE) (b6) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
Esaclorobutadiene (b6) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
1,1,1 - Tricloroetano (b6) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, al sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001 con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001 e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

RISULTATI ANALITICI							
Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
1,2 - Dicloropropano (b9) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
1,1,2 - Tricloroetano (b9) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
1,1,2,2 - Tetracloroetano (b9) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
1,2 - Dibromoetano (b9) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
1,4 - Diclorobenzene (b9) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
Solventi aromatici (b9) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805
Acronitrile (b9) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,59	g/h	< 805

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prof. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Rapporto di Prova 18LA0011703 del 26/07/2019
Stabilimento: ISAB Impianto IGCC, Stabilimento di Priolo Gargallo
Descrizione Campione: IGCC-CCU1. Sigla emissione: CCU1
Ciclo 3 di 3

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Supporto	Data / Ora Inizio	Durata (min)	Temp. contatore (°C)	Vol. Normal (Nmc)	O2% misurato	Ugello (mm)
Calc			0	0	0	14,6	
FID_STRUM		07/04/2018 10.30.00	60	0	0,001	14,6	
L001		07/04/2018 10.30.00	60	24,1	1,425	14,6	
L001b		07/04/2018 13.45.00	60	30,6	1,405	14,6	
L004		07/04/2018 13.45.00	60	28,8	1,413	14,6	
L005		07/04/2018 10.30.00	60	26,2	1,421	14,6	
L020		07/04/2018 10.30.00	30	21,9	0,013	14,6	
L050		07/04/2018 10.30.00	60	26,2	1,421	14,6	
L063		07/04/2018 10.30.00	60	24,9	0,11	14,6	
L090		07/04/2018 10.30.00	60	24,1	1,425	14,6	
L095		07/04/2018 13.45.00	60	28,8	1,413	14,6	
STRUM_HOR		07/04/2018 10.30.00	60	0	0,001	14,6	
STRUM_TCD		07/04/2018 13.50.00	3	20,2	0,001	14,6	
L091	Soluzione	07/04/2018 13.45.00	60	28,7	0,079	14,6	

RISULTATI ANALITICI							
Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
1,3 - Dicloropropano <i>(b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)</i>	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
2 + 4 Clorotoluene <i>(b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)</i>	L020	mg	< 0,016	mg/Nmc	< 1,2	g/h	< 1611
Bromoclorometano <i>(b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)</i>	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
Clorobenzene <i>(b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)</i>	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
Tetraclorometano <i>(b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)</i>	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
Cloroformio <i>(b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)</i>	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
Xileni <i>(b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)</i>	L020	mg	< 0,016	mg/Nmc	< 1,2	g/h	< 1611
Ossidi di azoto (NO2) UNI EN 14792:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	24	g/h	34000

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/98.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 000.5/50.019/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

RISULTATI ANALITICI							
Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
Ossidi di zolfo (SO ₂) UNI 10393:1995	STRUM_HOR			mg/Nmc	1,6	g/h	2200
Monossido di carbonio UNI EN 15058:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	< 0,94	g/h	< 1300
Materiale particolato totale (<i>PM₁₀</i>) UNI EN 13284-1:2017	L001	mg	0,00	mg/Nmc	< 0,33	g/h	< 459
Acido solfidrico EPA 15:1989	STRUM_TCD			mg/Nmc	< 0,19	g/h	< 260
Acido fluoridrico ISO 15713:2006	L050	mg	0,015	mg/Nmc	0,0099	g/h	14
COV (come COT) EC 1-2013 UNI EN 12619:2013	FID_STRUM			mgC/Nmc	< 0,94	g/h	< 1309
Berillio EPA 29:2017	L095	mg	< 0,0001	mg/Nmc	< 0,000070	g/h	< 0,093
Arsenico UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,00027	mg/Nmc	< 0,00018	g/h	< 0,25
Cobalto UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,0013	mg/Nmc	< 0,00086	g/h	< 1,2
Cromo (VI) EPA 306:2000 + NIOSH 7605:2003	L005	mg	0,00090	mg/Nmc	0,00059	g/h	0,83
Cromo totale UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,0013	mg/Nmc	< 0,00086	g/h	< 1,2
Nichel UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,0011	mg/Nmc	< 0,00072	g/h	< 1,0
As+Cr+VI+Co+Ni Calcolo	Calc			mg/Nmc	< 0,00086	g/h	< 1,2
Selenio EPA 29:2017	L095	mg	< 0,00025	mg/Nmc	< 0,00017	g/h	< 0,23
Se+Te+Ni Calcolo	Calc			mg/Nmc	< 0,0018	g/h	< 2,5
Tellurio UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,0027	mg/Nmc	< 0,0018	g/h	< 2,5

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, al sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 6 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 800.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

RISULTATI ANALITICI							
Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
Antimonio UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,00013	mg/Nmc	< 0,000090	g/h	< 0,12
Manganese UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,0013	mg/Nmc	< 0,00086	g/h	< 1,2
Piombo UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,00054	mg/Nmc	< 0,00036	g/h	< 0,50
Rame UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,0054	mg/Nmc	< 0,0036	g/h	< 5,0
Vanadio UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,0013	mg/Nmc	< 0,00086	g/h	< 1,2
Cromo (III) Calcolo	Calc			mg/Nmc	< 0,0013	g/h	< 1,7
Palladio UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,0027	mg/Nmc	< 0,0018	g/h	< 2,5
Platino UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,0027	mg/Nmc	< 0,0018	g/h	< 2,5
Rodio UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,0027	mg/Nmc	< 0,0018	g/h	< 2,5
Sb+Cr(III)+Mn+Pd+Pb+Pt+Rh+Cu+Sn+V Calcolo	Calc			mg/Nmc	< 0,0086	g/h	< 12
Stagno UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,013	mg/Nmc	< 0,0086	g/h	< 12
Fosforo come Fosfina M.U. 723:86 + EPA 6010D 2018	L095	mg	< 0,012	mg/Nmc	< 0,0080	g/h	< 11
Fosforo come P4O10 M.U. 723:86 + EPA 6010D 2018	L095	mg	< 0,1	mg/Nmc	< 0,066	g/h	< 93
Zolfo come (NH4)2SO4 M.U. 723:86 + EPA 6010D 2018	L095	mg	0,22	mg/Nmc	0,15	g/h	210
Zolfo M.U. 723:86 + EPA 6010D 2018	L095	mg	0,054	mg/Nmc	0,036	g/h	50
Cadmio UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,00013	mg/Nmc	< 0,000090	g/h	< 0,12

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo qualità dei laboratori che effettuano le determinazioni quantitative delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 000.5/50.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001 e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

RISULTATI ANALITICI							
Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
Mercurio totale <small>(b9) UNI EN 13211:2003 + UNI EN 12846:2013</small>	Calc	mg	< 0,000050	mg/Nmc	< 0,00059	g/h	< 0,83
Mercurio gassoso <small>(b9) UNI EN 13211:2003 + UNI EN 12846:2013</small>	L091	mg	< 0,000050	mg/Nmc	< 0,00059	g/h	< 0,83
Mercurio particellare <small>(b9) UNI EN 13211:2003 + UNI EN 12846:2013</small>	L090	mg	< 0,000024	mg/Nmc	< 0,000020	g/h	< 0,022
Tallio UNI EN 14385:2004	L090	mg	< 0,000054	mg/Nmc	< 0,000040	g/h	< 0,050
Benzene <small>(b9) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)</small>	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
Etilbenzene <small>(b9) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)</small>	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
Stirene <small>(b9) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)</small>	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
Toluene <small>(b9) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)</small>	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
1,2,4-Trimetilbenzene <small>(b9) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)</small>	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
1,3,5-Trimetilbenzene <small>(b9) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)</small>	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
1,3 - Butadiene <small>(b9) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)</small>	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
1,4 - Diossano <small>(b9) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)</small>	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
Acetato di iso-butile <small>(b9) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)</small>	L020	mg	< 0,01	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
Acetato di n-butile <small>(b9) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)</small>	L020	mg	< 0,01	mg/Nmc	< 5,8	g/h	< 8053
Acetone <small>(b9) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)</small>	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
Alcool iso-butilico <small>(b9) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)</small>	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/98.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.019/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2000, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007).

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001.

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

RISULTATI ANALITICI							
Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
Alcool isopropilico (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
Alcool n-butilico (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
Cicloesano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
Cloro M.U. 607:83	L063	mg	< 0,02	mg/Nmc	< 0,17	g/h	< 238
COV non metanici (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
Etanolo (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
Isopropilbenzene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
m+p Xilene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,016	mg/Nmc	< 1,2	g/h	< 1611
Metiltilchetone (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
Metilisobutilchetone (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
n - Eptano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
n - Esano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
n - Pentano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
o - Xilene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
Triclorofluorometano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
Etilmercaptano EPA 15:1989	STRUM_TCD			mg/Nmc	< 2,6	g/h	< 3600

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/06.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/50.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo dalle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
Isopropilmercaptano EPA 15:1989	STRUM_TCD			mg/Nmc	< 3,2	g/h	< 4400
Metanolo (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
Metilmercaptano EPA 15:1989	STRUM_TCD			mg/Nmc	< 2,0	g/h	< 2800
n-Butilmercaptano EPA 15:1989	STRUM_TCD			mg/Nmc	< 3,8	g/h	< 5300
n-Propilmercaptano EPA 15:1989	STRUM_TCD			mg/Nmc	< 3,2	g/h	< 4400
Terbutilmercaptano EPA 15:1989	STRUM_TCD			mg/Nmc	< 3,8	g/h	< 5300
Clorometano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
Diclorometano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
Cloruro di vinile (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
1,2 - Dicloroetano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
1,1 - Dicloroetilene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
Tricloroetilene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
Tetracloroetilene (PCE) (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
Esaclorobutadiene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
1,1,1 - Tricloroetano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
1,2 - Dicloropropano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/03/96.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 800.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001 e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

RISULTATI ANALITICI							
Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
1,1,2 - Tricloroetano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
1,1,2,2 - Tetracloroetano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
1,2 - Dibromoetano (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
1,4 - Diclorobenzene (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
Solventi aromatici (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805
Acronitrile (b8) UNI CEN/TS 13649:2015 (Est. Solv.)	L020	mg	< 0,008	mg/Nmc	< 0,58	g/h	< 805

(b8) Prova eseguita presso il laboratorio ambiente spa sito in Priolo N° Accred. 0510 D

(a4) Prova eseguita da Laboratorio esterno N° Accred. 1262

Fine del rapporto di prova n° 18LA0011703

Responsabile di Laboratorio
Dot. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine dei Chimici della
provincia di Catania



Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/06.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.019/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1238 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente s.p.a.

Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54031 - Tel. +39 0585 855624 - Fax +39 0585 855617 - e-mail: prolabq@ambientesc.it - www.ambientesc.it

Pagina 26 di 26



Rapporto di Prova n° 18LA0011704 del 26/07/2019

Descrizione Campione: **IGCC-CCU1**

Matrice: **Emissioni In atmosfera**

Sigla Emissione: **CCU1**

Numero di Verbale: **18/0158**

Atto Autorizzativo: **DVA-DEC-2010-0000359 del 31/05/2010**

Data esecuzione campionamento: **11/04/2018**

Data accettazione campione: **19/04/2018**

Misure eseguite presso: **ISAB Impianto IGCC, Stabillimento di Priolo Gargallo**

Data inizio analisi: **19/04/2018** Data fine analisi: **19/04/2019**

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato $K = 2$; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Effluente gassoso

Parametro	U.M.	Valore	Parametro	U.M.	Valore
ANIDRIDE CARBONICA ISO 12039:2001	% v/v	3,6	OSSIGENO UNI14789:2017	% v/v	14,8
DENSITA'	g/l	0,81	MASSA MOLARE	g/mol	29,16
VAPORE ACQUEO UNI14790:2017	%	< 1	TEMPERATURA GAS	°C	165,2
VELOCITA' UNI EN ISO 16911-1:2013	m/s	27,0	PORTATA UNI EN ISO 16911-1:2013	mc/h	2144160
PORTATA NORMALIZZATA UNI EN ISO 16911-1:2013	mc/h	1336100	PORTATA NORM. SECCA UNI EN ISO 16911-1:2013	Nmc/h	1336100

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/98.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prof. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Rapporto di Prova 18LA0011704 del 26/07/2019
 Stabilimento: ISAB Impianto IGCC, Stabilimento di Priolo Gargallo
 Descrizione Campione: IGCC-CCU1 Sigla emissione: CCU1
 Atto autorizzativo: DVA-DEC-2010-0000359 del 31/05/2010

Parametro Metodo (campionamento - analisi)		Concentrazione			Flusso di massa	
		U.M.	Valore	Dev.st ±	U.M.	Valore
Acenafte DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 AII 3	(1)	mg/Nmc	0,00000085		g/h	0,0012
Acenafillene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 AII 3	(1)	mg/Nmc	0,00000085		g/h	0,0012
Antracene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 AII 3	(1)	mg/Nmc	0,00000085		g/h	0,0012
Benzo (g,h,i) perilene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 AII 3	(1)	mg/Nmc	0,00000085		g/h	0,0012
Crisene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 AII 3	(1)	mg/Nmc	0,00000085		g/h	0,0012
Fenantrene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 AII 3	(1)	mg/Nmc	0,00000078		g/h	0,011
Fluorene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 AII 3	(1)	mg/Nmc	0,00000085		g/h	0,0012
Naftalene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 AII 3		mg/Nmc	0,000045		g/h	0,062
Pirene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 AII 3	(1)	mg/Nmc	0,00000085		g/h	0,0012
Ossidi di azoto (NO2) UNI EN 14792:2017		mg/Nmc	22	1	g/h	31000
Ossidi di zolfo (SO2) UNI 10393:1995		mg/Nmc	2,1	0,1	g/h	2900
Monossido di carbonio UNI EN 15058:2017		mg/Nmc	1,7	0,4	g/h	2300
Benzo (a) antracene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 AII 3	(1)	mg/Nmc	0,00000085		g/h	0,0012
Benzo (a) pirene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 AII 3	(1)	mg/Nmc	0,00000085		g/h	0,0012
Benzo (b) fluorantene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 AII 3	(1)	mg/Nmc	0,00000085		g/h	0,0012
Benzo (k) fluorantene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 AII 3	(1)	mg/Nmc	0,00000085		g/h	0,0012
Dibenzo (a, h) antracene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 AII 3	(1)	mg/Nmc	0,00000085		g/h	0,0012
Nichel sul PM2,5 UNI EN 13284-1:2017 + UNI EN 14385:2004	(1)	mg/Nmc	0,00033		g/h	0,46
Benzo (j) fluorantene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 AII 3	(1)	mg/Nmc	0,00000085		g/h	0,0012
Dibenzo (a,e) pirene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 AII 3	(1)	mg/Nmc	0,00000085		g/h	0,0012
Dibenzo (a, l) pirene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 AII 3	(1)	mg/Nmc	0,00000085		g/h	0,0012
Dibenzo (a, i) pirene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 AII 3	(1)	mg/Nmc	0,00000085		g/h	0,0012
Dibenzo (a,h) pirene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 AII 3	(1)	mg/Nmc	0,00000085		g/h	0,0012
Indeno (1,2,3-cd) pirene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 AII 3	(1)	mg/Nmc	0,00000085		g/h	0,0012
IPA totali DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 AII 3		mg/Nmc	0,000052		g/h	0,072
PM10 (b8) UNI EN ISO 23210:2009	(1)	mg/Nmc	0,033		g/h	46
PM2,5 (b8) UNI EN ISO 23210:2009	(1)	mg/Nmc	0,033		g/h	46

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/98.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Ateneo Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 000.5/59.819/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza del lavoratore secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Rapporto di Prova 18LA0011704 del 26/07/2019
 Stabilimento: ISAB Impianto IGCC, Stabilimento di Priolo Gargallo
 Descrizione Campione: IGCC-CCU1 Sigla emissione: CCU1
 Atto autorizzativo: DVA-DEC-2010-0000359 del 31/05/2010

Parametro Metodo (campionamento - analisi)	Concentrazione			Flusso di massa	
	U.M.	Valore	Dev.st ±	U.M.	Valore
PCB Totali (*) UNI EN 1948-1:2006 + UNI EN 1948-2:2006 + EPA 1668C 2010	µg/Nmc	0,0000014		g/h	0,0000019
Sommatoria PCDD, PCDF(conversione TEF) (*) UNI EN 1948-1:2006 + UNI EN 1948-2:2006 + UNI EN 1948-3:2006 + NATO/CCMS I-TEF 1988	ng/Nmc	0,0014		g/h	0,0000019
PCN Totali (*) UNI EN 1948-1:2006 + UNI EN 1948-2:2006 + UNI EN 1948-3:2006 + GCHD	µg/Nmc	2,05E-6		g/h	2,85E-6
PCT Totali (*) UNI EN 1948-1:2006 + UNI EN 1948-2:2006 + EPA 1668C 2010	µg/Nmc	1,4E-6		g/h	1,95E-6

(1): Il valore medio è calcolato sulla base della regola del Medium Bound. Tale regola suppone che il contributo alla sommatoria di ogni congenere non rilevabile sia pari alla metà del rispettivo limite di quantificazione.

I valori in concentrazione si riferiscono ad un tenore di O₂ pari al 15%

I valori indicati nelle sezioni che precedono tale nota sono la media dei cicli seguenti

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/00.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 000.5/59.019/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova

Rapporto di Prova 18LA0011704 del 26/07/2019
 Stabilimento: ISAB Impianto IGCC, Stabilimento di Priolo Gargallo
 Descrizione Campione: IGCC-CCU1. Sigla emissione: CCU1
 Ciclo 1 di 3

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Supporto	Data / Ora Inizio	Durata (min)	Temp. correntone (°C)	Vol. Normal (Nmc)	O2% misurato	Ugello (mm)
L006	Filtro	11/04/2018 12.50.00	60	20,4	1,453	14,8	
L007	Filtro	11/04/2018 12.50.00	60	20,4	1,453	14,8	
L010	Soluzione + Filtro	11/04/2018 09.30.00	60	23,6	1,436	14,8	
STRUM_HOR	Horiba	11/04/2018 09.30.00	60	0	0,001	14,8	
L010a	luzione + Filtro + l	11/04/2018 09.30.00	480	24,9	11,748	14,8	

RISULTATI ANALITICI							
Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
Acenafte DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Acenafilene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Antracene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Benzo (g,h,i) perilene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Crisene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Fenantrene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	0,000011	mg/Nmc	0,0000076	g/h	0,011
Fluorene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Naftalene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	0,000082	mg/Nmc	0,000055	g/h	0,076
Pirene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Ossidi di azoto (NO2) UNI EN 14792:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	22	g/h	3000
Ossidi di zolfo (SO2) UNI 10393:1995	STRUM_HOR			mg/Nmc	2,1	g/h	2900
Monossido di carbonio UNI EN 15058:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	2,1	g/h	2900

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.019/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2008, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza del lavoro secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

RISULTATI ANALITICI							
Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
Benzo (a) antracene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Benzo (a) pirene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Benzo (b) fluorantene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Benzo (k) fluorantene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Dibenzo (a, h) antracene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Nichel sul PM2,5 UNI EN 13284-1:2017 + UNI EN 14385:2004	L007	mg	< 0,001	mg/Nmc	< 0,00067	g/h	< 0,92
Benzo (j) fluorantene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Dibenzo (a,e) pirene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Dibenzo (a, l) pirene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Dibenzo (a, i) pirene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Dibenzo (a,h) pirene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Indeno (1,2,3-cd) pirene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
IPA totali DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	0,000093	mg/Nmc	0,000063	g/h	0,086
PM10 (b6) UNI EN ISO 23210:2009	L006	mg	< 0,10	mg/Nmc	< 0,067	g/h	< 92
PM2,5 (b6) UNI EN ISO 23210:2009	L007	mg	< 0,10	mg/Nmc	< 0,067	g/h	< 92
PCB Totali UNI EN 1948-1:2006 + UNI EN 1948-2:2006 + EPA 1668C 2010	L010	µg	< 0,000034	µg/Nmc	< 0,0000028	g/h	< 0,0000039

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/06.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Ateneo Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.579.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2004, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Rapporto di Prova 18LA0011704 del 26/07/2019
 Stabilimento: ISAB Impianto IGCC, Stabilimento di Priolo Gargallo
 Descrizione Campione: IGCC-CCU1. Sigla emissione: CCU1
 Ciclo 2 di 3

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Supporto	Data / Ora Inizio	Durata (min)	Temp. contatore (°C)	Vol. Normal (Nmc)	O2% misurato	Ugello (mm)
L006	Filtro	11/04/2018 13.55.00	60	21,2	1,44	14,8	
L007	Filtro	11/04/2018 13.55.00	60	21,2	1,44	14,8	
L010	Filtro + Soluzione	11/04/2018 10.35.00	60	23,9	1,432	14,8	
STRUM_HOR	Horiba	11/04/2018 10.35.00	60	0	0,001	14,8	

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
Acenaftene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Acenafilene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Antracene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Benzo (g,h,i) perilene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Crisene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Fenantrene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Fluorene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Naftalene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	0,000056	mg/Nmc	0,000038	g/h	0,052
Pirene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Ossidi di azoto (NO2) UNI EN 14792:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	22	g/h	31000
Ossidi di zolfo (SO2) UNI 10393:1995	STRUM_HOR			mg/Nmc	2,2	g/h	3100
Monossido di carbonio UNI EN 15058:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	1,5	g/h	2000

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/90.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Ateneo Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 9 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 900.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001 con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

RISULTATI ANALITICI							
Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
Benzo (a) antracene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Benzo (a) pirene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Benzo (b) fluorantene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Benzo (k) fluorantene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Dibenzo (a, h) antracene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Nichel sul PM2,5 UNI EN 13284-1:2017 + UNI EN 14385:2004	L007	mg	< 0,001	mg/Nmc	< 0,00067	g/h	< 0,93
Benzo (j) fluorantene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Dibenzo (a,e) pirene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Dibenzo (a, l) pirene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Dibenzo (a, i) pirene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Dibenzo (a,h) pirene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Indeno (1,2,3-cd) pirene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
IPA totali DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	0,000055	mg/Nmc	0,000037	g/h	0,051
PM10 (p ₉₅) UNI EN ISO 23210:2009	L006	mg	< 0,10	mg/Nmc	< 0,067	g/h	< 93
PM2,5 (p ₉₅) UNI EN ISO 23210:2009	L007	mg	< 0,10	mg/Nmc	< 0,067	g/h	< 93

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/06.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 9 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.019/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo dalle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2000, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato al sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001 e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Rapporto di Prova 18LA0011704 del 26/07/2019
Stabilimento: ISAB Impianto IGCC, Stabilimento di Priolo Gargallo
Descrizione Campione: IGCC-CCU1. Sigla emissione: CCU1
Ciclo 3 di 3

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Supporto	Data / Ora Inizio	Durata (min)	Temp. contatore (°C)	Vol. Normal (Nmc)	O2% misurato	Ugello (mm)
L006	Filtro	11/04/2018 15.00.00	60	21,7	1,445	14,7	
L007	Filtro	11/04/2018 15.00.00	60	21,7	1,445	14,7	
L010	Filtro + Soluzione	11/04/2018 11.40.00	60	24,3	-26,134	14,7	
STRUM_HOR	Horiba	11/04/2018 11.40.00	60	0	0,001	14,7	

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
Acenaftene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,000025	mg/Nmc	< 0,000017	g/h	< 0,0023
Acenafilene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,000025	mg/Nmc	< 0,000017	g/h	< 0,0023
Antracene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,000025	mg/Nmc	< 0,000017	g/h	< 0,0023
Benzo (g,h,i) perilene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,000025	mg/Nmc	< 0,000017	g/h	< 0,0023
Crisene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,000025	mg/Nmc	< 0,000017	g/h	< 0,0023
Fenantrene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	0,000021	mg/Nmc	0,000015	g/h	0,021
Fluorene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,000025	mg/Nmc	< 0,000017	g/h	< 0,0023
Naftalene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	0,000062	mg/Nmc	0,000042	g/h	0,058
Pirene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,000025	mg/Nmc	< 0,000017	g/h	< 0,0023
Ossidi di azoto (NO2) UNI EN 14792:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	23	g/h	32000
Ossidi di zolfo (SO2) UNI 10393:1995	STRUM_HOR			mg/Nmc	2,0	g/h	2800
Monossido di carbonio UNI EN 15058:2017	STRUM_HOR			mg/Nmc	1,4	g/h	2000

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/06.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 6 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2008, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

RISULTATI ANALITICI							
Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Linea Camp.	Q.tà analita		Concentrazione		Flusso di massa	
		U.M.	Valore	U.M.	Valore	U.M.	Valore
Benzo (a) antracene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Benzo (a) pirene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Benzo (b) fluorantene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Benzo (k) fluorantene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Dibenzo (a, h) antracene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Nichel sul PM2,5 UNI EN 13284-1:2017 + UNI EN 14385:2004	L007	mg	< 0,001	mg/Nmc	< 0,00066	g/h	< 0,92
Benzo (j) fluorantene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Dibenzo (a,e) pirene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Dibenzo (a, l) pirene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Dibenzo (a, i) pirene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Dibenzo (a,h) pirene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
Indeno (1,2,3-cd) pirene DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	< 0,0000025	mg/Nmc	< 0,0000017	g/h	< 0,0023
IPA totali DM 25/08/2000 GU SO n° 223 23/09/2000 All 3	L010	mg	0,000083	mg/Nmc	0,000057	g/h	0,079
PM10 (b8) UNI EN ISO 23210:2009	L006	mg	< 0,10	mg/Nmc	< 0,066	g/h	< 92
PM2,5 (b8) UNI EN ISO 23210:2009	L007	mg	< 0,10	mg/Nmc	< 0,066	g/h	< 92

(a4) Prova eseguita da Laboratorio esterno N° Accred. 1262

(b8) Prova eseguita presso il laboratorio ambiente spa sito in Priolo N° Accred. 0510 D

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/06.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Ateneo Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

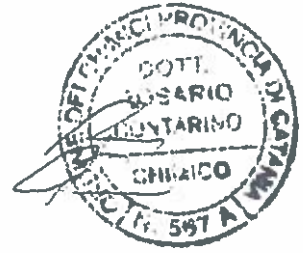
Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1238 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Fine del rapporto di prova n° 18LA0011704

Responsabile di Laboratorio
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine dei Chimici della
provincia di Catania



Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/06.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Ateneo Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 800.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.