

**RAPPORTO DI PROVA 16/000074471**

data di emissione 03/03/2016

Codice intestatario 0053267/001

Spett.le  
ILVA SPA IN AMMINISTRAZIONE  
STRAORDINARIA  
S.S. APPIA, KM 648  
74100 TARANTO (TA)  
IT

**Dati campione**

Numero di accettazione 15.004583.0004

Ritirato da SDA Express Courier il 27/07/2015

Data ricevimento 27/07/2015

Proveniente da STABILIMENTO ILVA SPA - 74100 TARANTO (TA) - DEPOSIMETRO - CENTRALINA DIREZIONE

Descrizione campione DEPOSIMETRO - CENTRALINA DIREZIONE - PERIODO DI CAMPIONAMENTO DAL 10/06/2015 ORE 10.30 AL 02/07/2015 ORE 11.40

**Dati campionamento**

Campionato da Personale esterno TECNICO ILVA SPA il 02/07/2015

## RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	RL Adj	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
<b>SUL CAMPIONE TAL QUALE</b>						1
MODALITA' DI CAMPIONAMENTO				11/08/2015-01/03/2016	02	2
Met.: RAPPORTI ISTISAN 06/38 PAG. 9 E SEGUENTI						
Durata del prelievo	22,04	giorni				3
Area imbuto	0,03970	m²				4
Polveri	229	mg				5
	262	mg/m²d				6
<b>DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)</b>						7
Met.A: EPA 1613 B 1994				11/08/2015-31/08/2015	02	
Met.B: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007				11/08/2015-01/03/2016	02	
Met.C: RAPPORTI ISTISAN 06/38 PAG. 9 E SEGUENTI + EPA 1613 B 1994				11/08/2015-01/03/2016	02	
Met.D: RAPPORTI ISTISAN 06/38 PAG. 9 E SEGUENTI + UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007				11/08/2015-01/03/2016	02	
<b>CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS</b>						8
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8						9
2,3,7,8-tetraCDD	< RL	pg	0,63	Met.A		10
1,2,3,7,8-pentaCDD	2,9	pg	0,63	Met.A		11
1,2,3,4,7,8-esaCDD	< RL	pg	0,63	Met.A		12
1,2,3,6,7,8-esaCDD	< RL	pg	0,63	Met.A		13
1,2,3,7,8,9-esaCDD	< RL	pg	0,63	Met.A		14
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDD	3,0	pg	0,63	Met.A		15
OctaCDD	38	pg	0,63	Met.A		16
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8						17
2,3,7,8-tetraCDF	< RL	pg	0,63	Met.A		18
1,2,3,7,8-pentaCDF	< RL	pg	0,63	Met.A		19
2,3,4,7,8-pentaCDF	2,9	pg	0,63	Met.A		20
1,2,3,4,7,8-esacdf	< RL	pg	0,63	Met.A		21
1,2,3,6,7,8-esaCDF	< RL	pg	0,63	Met.A		22
2,3,4,6,7,8-esaCDF	< RL	pg	0,63	Met.A		23
1,2,3,7,8,9-esaCDF	< RL	pg	0,63	Met.A		24
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDF	8,6	pg	0,63	Met.A		25
1,2,3,4,7,8,9-eptaCDF	< RL	pg	0,63	Met.A		26
OctaCDF	87	pg	0,63	Met.A		27
Equivalente di tossicità (who-teq) (medium bound)	4,50310±0,65324	pg		Met.B		28
<b>CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS</b>						29
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8						30
2,3,7,8-tetraCDD	<0,71	pg/m²d		Met.C		31
1,2,3,7,8-pentaCDD	3	pg/m²d		Met.C		32
1,2,3,4,7,8-esaCDD	<0,71	pg/m²d		Met.C		33
1,2,3,6,7,8-esaCDD	<0,71	pg/m²d		Met.C		34
1,2,3,7,8,9-esaCDD	<0,71	pg/m²d		Met.C		35
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDD	3	pg/m²d		Met.C		36
OctaCDD	43	pg/m²d		Met.C		37
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8						38
2,3,7,8-tetraCDF	<0,71	pg/m²d		Met.C		39
1,2,3,7,8-pentaCDF	<0,71	pg/m²d		Met.C		40
2,3,4,7,8-pentaCDF	3	pg/m²d		Met.C		41
1,2,3,4,7,8-esacdf	<0,71	pg/m²d		Met.C		42
1,2,3,6,7,8-esaCDF	<0,71	pg/m²d		Met.C		43
2,3,4,6,7,8-esaCDF	<0,71	pg/m²d		Met.C		44
1,2,3,7,8,9-esaCDF	<0,71	pg/m²d		Met.C		45
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDF	10	pg/m²d		Met.C		46
1,2,3,4,7,8,9-eptaCDF	<0,71	pg/m²d		Met.C		47
OctaCDF	99	pg/m²d		Met.C		48
Equivalente di tossicità (who-teq) (medium bound)	5,14647±0,74657	pg/m²d		Met.D		49

### Unità Operative

Modello 1113/SQ rev. 3

Pagina 2 di 3

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l., a Mérieux NutriSciences company

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

**Pareri ed interpretazioni**

UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007:

WHO TEF  
2378-TCDD 1  
12378-PeCDD 1  
123478-HxCDD 0,1  
123678-HxCDD 0,1  
123789-HxCDD 0,1  
1234678-HpCDD 0,01  
OCDD 0,0003  
2378-TCDF 0,1  
12378-PeCDF 0,03  
23478-PeCDF 0,3  
123478-HxCDF 0,1  
123678-HxCDF 0,1  
234678-HxCDF 0,1  
123789-HxCDF 0,1  
1234678-HpCDF 0,01  
1234789-HpCDF 0,01  
OCDF 0,0003

I valori di concentrazione sono stati calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. Chelab certifica solo i risultati relativi alle determinazioni effettuate sui campioni pervenuti al laboratorio e l'incertezza estesa è stata calcolata solo valutando la fase analitica.

Sommatoria in medium bound, nel rapporto di prova come valore della sommatoria compare sempre un valore numerico. Gli analiti con risultato  $<RL$  o  $<LoQ$  sono sommati come  $RL/2$  o  $LoQ/2$ , mentre i valori con risultati superiori a  $RL$  o  $LoQ$  sono sommati tal quali. Nello spazio riservato all' $RL/LoQ$  della sommatoria non compare alcun valore. L'incertezza della somma è data dalla propagazione delle incertezze dei valori superiori a  $RL/LoQ$  (radice quadrata della somma dei quadrati delle incertezze).

**Responsabile prove chimiche****Dott. Federico Perin**

Chimico  
Ordine dei chimici - Provincia di Treviso  
Iscrizione n. A338

**Direttore laboratorio****Dott. Sébastien Moulard**

- Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$  corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL Adj: limite di quantificazione. " $<RL$ " indica un valore inferiore a RL Adj. " $<x$ " o " $>x$ " indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008.

**RAPPORTO DI PROVA 16/000074478**

data di emissione 03/03/2016

Codice intestatario	0053267/001	Spett.le ILVA SPA IN AMMINISTRAZIONE STRAORDINARIA S.S. APPIA, KM 648 74100 TARANTO (TA) IT
<b>Dati campione</b>		
Numero di accettazione	15.004583.0005	
Ritirato da	SDA Express Courier il 27/07/2015	
Data ricevimento	27/07/2015	
Proveniente da	STABILIMENTO ILVA SPA - 74100 TARANTO (TA) - DEPOSIMETRO - CENTRALINA PARCHI	
Descrizione campione	DEPOSIMETRO - CENTRALINA PARCHI - PERIODO DI CAMPIONAMENTO DAL 10/06/2015 ORE 11.50 AL 02/07/2015 ORE 11.15	
<b>Dati campionamento</b>		
Campionato da	Personale esterno TECNICO ILVA SPA il 02/07/2015	

## RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	RL Adj	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
<b>SUL CAMPIONE TAL QUALE</b>						1
MODALITA' DI CAMPIONAMENTO				11/08/2015- -01/03/2016	02	2
Met.: RAPPORTI ISTISAN 06/38 PAG. 9 E SEGUENTI						
Durata del prelievo	21,96	giorni				3
Area imbuto	0,03970	m²				4
Polveri	323	mg				5
	370	mg/m²d				6
<b>DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)</b>						7
Met.A: EPA 1613 B 1994				11/08/2015- -01/09/2015	02	
Met.B: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007				11/08/2015- -01/03/2016	02	
Met.C: RAPPORTI ISTISAN 06/38 PAG. 9 E SEGUENTI + EPA 1613 B 1994				11/08/2015- -01/03/2016	02	
Met.D: RAPPORTI ISTISAN 06/38 PAG. 9 E SEGUENTI + UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007				11/08/2015- -01/03/2016	02	
<b>CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS</b>						8
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8						9
2,3,7,8-tetraCDD	< RL	pg	0,63	Met.A		10
1,2,3,7,8-pentaCDD	< RL	pg	0,63	Met.A		11
1,2,3,4,7,8-esaCDD	< RL	pg	0,63	Met.A		12
1,2,3,6,7,8-esaCDD	< RL	pg	0,63	Met.A		13
1,2,3,7,8,9-esaCDD	< RL	pg	0,63	Met.A		14
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDD	12	pg	0,63	Met.A		15
OctaCDD	63	pg	0,63	Met.A		16
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8						17
2,3,7,8-tetraCDF	5,4	pg	0,63	Met.A		18
1,2,3,7,8-pentaCDF	< RL	pg	0,63	Met.A		19
2,3,4,7,8-pentaCDF	3,0	pg	0,63	Met.A		20
1,2,3,4,7,8-esacdf	< RL	pg	0,63	Met.A		21
1,2,3,6,7,8-esaCDF	5,0	pg	0,63	Met.A		22
2,3,4,6,7,8-esaCDF	< RL	pg	0,63	Met.A		23
1,2,3,7,8,9-esaCDF	< RL	pg	0,63	Met.A		24
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDF	5,5	pg	0,63	Met.A		25
1,2,3,4,7,8,9-eptaCDF	< RL	pg	0,63	Met.A		26
OctaCDF	56	pg	0,63	Met.A		27
Equivalente di tossicità (who-teq) (medium bound)	2,98230±0,34004	pg		Met.B		28
<b>CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS</b>						29
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8						30
2,3,7,8-tetraCDD	<0,72	pg/m²d		Met.C		31
1,2,3,7,8-pentaCDD	<0,72	pg/m²d		Met.C		32
1,2,3,4,7,8-esaCDD	<0,72	pg/m²d		Met.C		33
1,2,3,6,7,8-esaCDD	<0,72	pg/m²d		Met.C		34
1,2,3,7,8,9-esaCDD	<0,72	pg/m²d		Met.C		35
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDD	14	pg/m²d		Met.C		36
OctaCDD	72	pg/m²d		Met.C		37
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8						38
2,3,7,8-tetraCDF	6	pg/m²d		Met.C		39
1,2,3,7,8-pentaCDF	<0,72	pg/m²d		Met.C		40
2,3,4,7,8-pentaCDF	3	pg/m²d		Met.C		41
1,2,3,4,7,8-esacdf	<0,72	pg/m²d		Met.C		42
1,2,3,6,7,8-esaCDF	6	pg/m²d		Met.C		43
2,3,4,6,7,8-esaCDF	<0,72	pg/m²d		Met.C		44
1,2,3,7,8,9-esaCDF	<0,72	pg/m²d		Met.C		45
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDF	6	pg/m²d		Met.C		46
1,2,3,4,7,8,9-eptaCDF	<0,72	pg/m²d		Met.C		47
OctaCDF	64	pg/m²d		Met.C		48
Equivalente di tossicità (who-teq) (medium bound)	3,42081±0,39004	pg/m²d		Met.D		49

### Unità Operative

Modello 1113/SQ rev. 3

Pagina 2 di 3

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l., a Mérieux NutriSciences company

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

**Pareri ed interpretazioni**

UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007:

WHO TEF  
2378-TCDD 1  
12378-PeCDD 1  
123478-HxCDD 0,1  
123678-HxCDD 0,1  
123789-HxCDD 0,1  
1234678-HpCDD 0,01  
OCDD 0,0003  
2378-TCDF 0,1  
12378-PeCDF 0,03  
23478-PeCDF 0,3  
123478-HxCDF 0,1  
123678-HxCDF 0,1  
234678-HxCDF 0,1  
123789-HxCDF 0,1  
1234678-HpCDF 0,01  
1234789-HpCDF 0,01  
OCDF 0,0003

I valori di concentrazione sono stati calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. Chelab certifica solo i risultati relativi alle determinazioni effettuate sui campioni pervenuti al laboratorio e l'incertezza estesa è stata calcolata solo valutando la fase analitica.

Sommatoria in medium bound, nel rapporto di prova come valore della sommatoria compare sempre un valore numerico. Gli analiti con risultato  $<RL / <LoQ$  sono sommati come  $RL/2$  o  $LoQ/2$ , mentre i valori con risultati superiori a  $RL/LoQ$  sono sommati tal quali. Nello spazio riservato all' $RL/LoQ$  della sommatoria non compare alcun valore. L'incertezza della somma è data dalla propagazione delle incertezze dei valori superiori a  $RL/LoQ$  (radice quadrata della somma dei quadrati delle incertezze).

**Responsabile prove chimiche****Dott. Federico Perin**

Chimico  
Ordine dei chimici - Provincia di Treviso  
Iscrizione n. A338

**Direttore laboratorio****Dott. Sébastien Moulard**

- Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$  corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL Adj: limite di quantificazione. " $<RL$ " indica un valore inferiore a RL Adj. " $<x$ " o " $>x$ " indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008.

**RAPPORTO DI PROVA 16/000074490**

data di emissione 03/03/2016

Codice intestatario	0053267/001	Spett.le ILVA SPA IN AMMINISTRAZIONE STRAORDINARIA S.S. APPIA, KM 648 74100 TARANTO (TA) IT
---------------------	-------------	--

**Dati campione**

Numero di accettazione	15.004583.0006
Ritirato da	SDA Express Courier il 27/07/2015
Data ricevimento	27/07/2015
Proveniente da	STABILIMENTO ILVA SPA - 74100 TARANTO (TA) - DEPOSIMETRO - CENTRALINA RIV 1
Descrizione campione	DEPOSIMETRO - CENTRALINA RIV 1 - MESE DI GIUGNO 2015 - PERIODO DI CAMPIONAMENTO DAL 10/06/2015 ORE 11.40 AL 02/07/2015 ORE 11.40 - PERIODO DI CAMPIONAMENTO DAL 10/06/2015 ORE 11.40 AL 02/07/2015 ORE 11.40

**Dati campionamento**

Campionato da	Personale esterno TECNICO ILVA SPA il 02/07/2015
---------------	--

## RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	RL Adj	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
<b>SUL CAMPIONE TAL QUALE</b>						1
MODALITA' DI CAMPIONAMENTO				11/08/2015-01/03/2016	02	2
Met.: RAPPORTI ISTISAN 06/38 PAG. 9 E SEGUENTI						
Durata del prelievo	22,00	giorni				3
Area imbuto	0,03970	m²				4
Polveri	11	mg				5
	13	mg/m²d				6
<b>DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)</b>						7
Met.A: EPA 1613 B 1994				11/08/2015-01/09/2015	02	
Met.B: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007				11/08/2015-01/03/2016	02	
Met.C: RAPPORTI ISTISAN 06/38 PAG. 9 E SEGUENTI + EPA 1613 B 1994				11/08/2015-01/03/2016	02	
Met.D: RAPPORTI ISTISAN 06/38 PAG. 9 E SEGUENTI + UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007				11/08/2015-01/03/2016	02	
<b>CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS</b>						8
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8						9
2,3,7,8-tetraCDD	1,5	pg	0,63	Met.A		10
1,2,3,7,8-pentaCDD	< RL	pg	0,63	Met.A		11
1,2,3,4,7,8-esaCDD	< RL	pg	0,63	Met.A		12
1,2,3,6,7,8-esaCDD	< RL	pg	0,63	Met.A		13
1,2,3,7,8,9-esaCDD	< RL	pg	0,63	Met.A		14
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDD	13	pg	0,63	Met.A		15
OctaCDD	57	pg	0,63	Met.A		16
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8						17
2,3,7,8-tetraCDF	5,0	pg	0,63	Met.A		18
1,2,3,7,8-pentaCDF	< RL	pg	0,63	Met.A		19
2,3,4,7,8-pentaCDF	1,5	pg	0,63	Met.A		20
1,2,3,4,7,8-esacdf	< RL	pg	0,63	Met.A		21
1,2,3,6,7,8-esaCDF	< RL	pg	0,63	Met.A		22
2,3,4,6,7,8-esaCDF	< RL	pg	0,63	Met.A		23
1,2,3,7,8,9-esaCDF	< RL	pg	0,63	Met.A		24
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDF	< RL	pg	0,63	Met.A		25
1,2,3,4,7,8,9-eptaCDF	< RL	pg	0,63	Met.A		26
OctaCDF	68	pg	0,63	Met.A		27
Equivalente di tossicità (who-teq) (medium bound)	3,16875±0,36377	pg		Met.B		28
<b>CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS</b>						29
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8						30
2,3,7,8-tetraCDD	2	pg/m²d		Met.C		31
1,2,3,7,8-pentaCDD	<0,72	pg/m²d		Met.C		32
1,2,3,4,7,8-esaCDD	<0,72	pg/m²d		Met.C		33
1,2,3,6,7,8-esaCDD	<0,72	pg/m²d		Met.C		34
1,2,3,7,8,9-esaCDD	<0,72	pg/m²d		Met.C		35
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDD	15	pg/m²d		Met.C		36
OctaCDD	65	pg/m²d		Met.C		37
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8						38
2,3,7,8-tetraCDF	6	pg/m²d		Met.C		39
1,2,3,7,8-pentaCDF	<0,72	pg/m²d		Met.C		40
2,3,4,7,8-pentaCDF	2	pg/m²d		Met.C		41
1,2,3,4,7,8-esacdf	<0,72	pg/m²d		Met.C		42
1,2,3,6,7,8-esaCDF	<0,72	pg/m²d		Met.C		43
2,3,4,6,7,8-esaCDF	<0,72	pg/m²d		Met.C		44
1,2,3,7,8,9-esaCDF	<0,72	pg/m²d		Met.C		45
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDF	<0,72	pg/m²d		Met.C		46
1,2,3,4,7,8,9-eptaCDF	<0,72	pg/m²d		Met.C		47
OctaCDF	78	pg/m²d		Met.C		48
Equivalente di tossicità (who-teq) (medium bound)	3,62806±0,41650	pg/m²d		Met.D		49

### Unità Operative

Modello 1113/SQ rev. 3

Pagina 2 di 3

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l., a Mérieux NutriSciences company

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

**Pareri ed interpretazioni**

UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007:

WHO TEF  
2378-TCDD 1  
12378-PeCDD 1  
123478-HxCDD 0,1  
123678-HxCDD 0,1  
123789-HxCDD 0,1  
1234678-HpCDD 0,01  
OCDD 0,0003  
2378-TCDF 0,1  
12378-PeCDF 0,03  
23478-PeCDF 0,3  
123478-HxCDF 0,1  
123678-HxCDF 0,1  
234678-HxCDF 0,1  
123789-HxCDF 0,1  
1234678-HpCDF 0,01  
1234789-HpCDF 0,01  
OCDF 0,0003

I valori di concentrazione sono stati calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. Chelab certifica solo i risultati relativi alle determinazioni effettuate sui campioni pervenuti al laboratorio e l'incertezza estesa è stata calcolata solo valutando la fase analitica.

Sommatoria in medium bound, nel rapporto di prova come valore della sommatoria compare sempre un valore numerico. Gli analiti con risultato  $<RL$ / $<LoQ$  sono sommati come  $RL/2$  o  $LoQ/2$ , mentre i valori con risultati superiori a  $RL/LoQ$  sono sommati tal quali. Nello spazio riservato all' $RL/LoQ$  della sommatoria non compare alcun valore. L'incertezza della somma è data dalla propagazione delle incertezze dei valori superiori a  $RL/LoQ$  (radice quadrata della somma dei quadrati delle incertezze).

**Responsabile prove chimiche****Dott. Federico Perin**

Chimico  
Ordine dei chimici - Provincia di Treviso  
Iscrizione n. A338

**Direttore laboratorio****Dott. Sébastien Moulard**

- Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$  corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL Adj: limite di quantificazione. " $<RL$ " indica un valore inferiore a RL Adj. " $<x$ " o " $>x$ " indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008.

**RAPPORTO DI PROVA 16/000074453**

data di emissione 03/03/2016

Codice intestatario 0053267/001

Spett.le  
ILVA SPA IN AMMINISTRAZIONE  
STRAORDINARIA  
S.S. APPIA, KM 648  
74100 TARANTO (TA)  
IT**Dati campione**

Numero di accettazione 15.004583.0001

Ritirato da SDA Express Courier il 27/07/2015

Data ricevimento 27/07/2015

Proveniente da STABILIMENTO ILVA SPA - 74100 TARANTO (TA) - DEPOSIMETRO - CENTRALINA  
PORTINERIA CDescrizione campione DEPOSIMETRO - CENTRALINA PORTINERIA C - PERIODO DI CAMPIONAMENTO DAL  
10/06/2015 ORE 11.15 AL 02/07/2015 ORE 11.15**Dati campionamento**

Campionato da Personale esterno TECNICO ILVA SPA il 02/07/2015

## RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	RL Adj	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
<b>SUL CAMPIONE TAL QUALE</b>						1
MODALITA' DI CAMPIONAMENTO				11/08/2015- -25/02/2016	02	2
Met.: RAPPORTI ISTISAN 06/38 PAG. 9 E SEGUENTI						
Durata del prelievo	22,00	giorni				3
Area imbuto	0,03970	m²				4
Polveri	17	mg				5
	19	mg/m²d				6
<b>DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)</b>						7
Met.A: EPA 1613 B 1994				11/08/2015- -31/08/2015	02	
Met.B: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007				11/08/2015- -25/02/2016	02	
Met.C: RAPPORTI ISTISAN 06/38 PAG. 9 E SEGUENTI + EPA 1613 B 1994				11/08/2015- -25/02/2016	02	
Met.D: RAPPORTI ISTISAN 06/38 PAG. 9 E SEGUENTI + UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007				11/08/2015- -25/02/2016	02	
<b>CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS</b>						8
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8						9
2,3,7,8-tetraCDD	< RL	pg	0,63	Met.A		10
1,2,3,7,8-pentaCDD	< RL	pg	0,63	Met.A		11
1,2,3,4,7,8-esaCDD	< RL	pg	0,63	Met.A		12
1,2,3,6,7,8-esaCDD	< RL	pg	0,63	Met.A		13
1,2,3,7,8,9-esaCDD	< RL	pg	0,63	Met.A		14
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDD	2,2	pg	0,63	Met.A		15
OctaCDD	32	pg	0,63	Met.A		16
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8						17
2,3,7,8-tetraCDF	2,6	pg	0,63	Met.A		18
1,2,3,7,8-pentaCDF	< RL	pg	0,63	Met.A		19
2,3,4,7,8-pentaCDF	< RL	pg	0,63	Met.A		20
1,2,3,4,7,8-esacdf	2,7	pg	0,63	Met.A		21
1,2,3,6,7,8-esaCDF	< RL	pg	0,63	Met.A		22
2,3,4,6,7,8-esaCDF	1,4	pg	0,63	Met.A		23
1,2,3,7,8,9-esaCDF	< RL	pg	0,63	Met.A		24
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDF	< RL	pg	0,63	Met.A		25
1,2,3,4,7,8,9-eptaCDF	< RL	pg	0,63	Met.A		26
OctaCDF	89	pg	0,63	Met.A		27
Equivalente di tossicità' (who-teq) (medium bound)	1,62605±0,18002	pg		Met.B		28
<b>CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS</b>						29
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8						30
2,3,7,8-tetraCDD	<0,72	pg/m²d		Met.C		31
1,2,3,7,8-pentaCDD	<0,72	pg/m²d		Met.C		32
1,2,3,4,7,8-esaCDD	<0,72	pg/m²d		Met.C		33
1,2,3,6,7,8-esaCDD	<0,72	pg/m²d		Met.C		34
1,2,3,7,8,9-esaCDD	<0,72	pg/m²d		Met.C		35
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDD	3	pg/m²d		Met.C		36
OctaCDD	37	pg/m²d		Met.C		37
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8						38
2,3,7,8-tetraCDF	3	pg/m²d		Met.C		39
1,2,3,7,8-pentaCDF	<0,72	pg/m²d		Met.C		40
2,3,4,7,8-pentaCDF	<0,72	pg/m²d		Met.C		41
1,2,3,4,7,8-esacdf	3	pg/m²d		Met.C		42
1,2,3,6,7,8-esaCDF	<0,72	pg/m²d		Met.C		43
2,3,4,6,7,8-esaCDF	2	pg/m²d		Met.C		44
1,2,3,7,8,9-esaCDF	<0,72	pg/m²d		Met.C		45
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDF	<0,72	pg/m²d		Met.C		46
1,2,3,4,7,8,9-eptaCDF	<0,72	pg/m²d		Met.C		47
OctaCDF	102	pg/m²d		Met.C		48
Equivalente di tossicità' (who-teq) (medium bound)	1,85774±0,20611	pg/m²d		Met.D		49

### Unità Operative

Modello 1113/SQ rev. 3

Pagina 2 di 3

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l, a Mérieux NutriSciences company

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

**Pareri ed interpretazioni**

UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007:

WHO TEF  
2378-TCDD 1  
12378-PeCDD 1  
123478-HxCDD 0,1  
123678-HxCDD 0,1  
123789-HxCDD 0,1  
1234678-HpCDD 0,01  
OCDD 0,0003  
2378-TCDF 0,1  
12378-PeCDF 0,03  
23478-PeCDF 0,3  
123478-HxCDF 0,1  
123678-HxCDF 0,1  
234678-HxCDF 0,1  
123789-HxCDF 0,1  
1234678-HpCDF 0,01  
1234789-HpCDF 0,01  
OCDF 0,0003

I valori di concentrazione sono stati calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. Chelab certifica solo i risultati relativi alle determinazioni effettuate sui campioni pervenuti al laboratorio e l'incertezza estesa è stata calcolata solo valutando la fase analitica.

Sommatoria in medium bound, nel rapporto di prova come valore della sommatoria compare sempre un valore numerico. Gli analiti con risultato  $<RL/<LoQ$  sono sommati come  $RL/2$  o  $LoQ/2$ , mentre i valori con risultati superiori a  $RL/LoQ$  sono sommati tal quali. Nello spazio riservato all' $RL/LoQ$  della sommatoria non compare alcun valore. L'incertezza della somma è data dalla propagazione delle incertezze dei valori superiori a  $RL/LoQ$  (radice quadrata della somma dei quadrati delle incertezze).

**Responsabile prove chimiche****Dott. Federico Perin**

Chimico  
Ordine dei chimici - Provincia di Treviso  
Iscrizione n. A338

**Direttore laboratorio****Dott. Sébastien Moulard**

- Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$  corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL Adj: limite di quantificazione. " $<RL$ " indica un valore inferiore a RL Adj. " $<x$ " o " $>x$ " indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008.

**RAPPORTO DI PROVA 16/000074461**

data di emissione 03/03/2016

Codice intestatario	0053267/001	Spett.le ILVA SPA IN AMMINISTRAZIONE STRAORDINARIA S.S. APPIA, KM 648 74100 TARANTO (TA) IT
---------------------	-------------	--

**Dati campione**

Numero di accettazione	15.004583.0002
Ritirato da	SDA Express Courier il 27/07/2015
Data ricevimento	27/07/2015
Proveniente da	STABILIMENTO ILVA SPA - 74100 TARANTO (TA) - DEPOSIMETRO - CENTRALINA COKERIA
Descrizione campione	DEPOSIMETRO - CENTRALINA COKERIA - PERIODO DI CAMPIONAMENTO DAL 10/06/2015 ORE 11.00 AL 02/07/2015 ORE 10.30

**Dati campionamento**

Campionato da	Personale esterno TECNICO ILVA SPA il 02/07/2015
---------------	--

## RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	RL Adj	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
<b>SUL CAMPIONE TAL QUALE</b>						1
MODALITA' DI CAMPIONAMENTO				11/08/2015- -25/02/2016	02	2
Met.: RAPPORTI ISTISAN 06/38 PAG. 9 E SEGUENTI						
Durata del prelievo	21,98	giorni				3
Area imbuto	0,03970	m²				4
Polveri	2 349	mg				5
	2 692	mg/m²d				6
<b>DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)</b>						7
Met.A: EPA 1613 B 1994				11/08/2015- -31/08/2015	02	
Met.B: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007				11/08/2015- -25/02/2016	02	
Met.C: RAPPORTI ISTISAN 06/38 PAG. 9 E SEGUENTI + EPA 1613 B 1994				11/08/2015- -25/02/2016	02	
Met.D: RAPPORTI ISTISAN 06/38 PAG. 9 E SEGUENTI + UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007				11/08/2015- -25/02/2016	02	
<b>CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS</b>						8
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8						9
2,3,7,8-tetraCDD	< RL	pg	0,63	Met.A		10
1,2,3,7,8-pentaCDD	< RL	pg	0,63	Met.A		11
1,2,3,4,7,8-esaCDD	< RL	pg	0,63	Met.A		12
1,2,3,6,7,8-esaCDD	< RL	pg	0,63	Met.A		13
1,2,3,7,8,9-esaCDD	< RL	pg	0,63	Met.A		14
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDD	15	pg	0,63	Met.A		15
OctaCDD	49	pg	0,63	Met.A		16
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8						17
2,3,7,8-tetraCDF	16	pg	0,63	Met.A		18
1,2,3,7,8-pentaCDF	9,3	pg	0,63	Met.A		19
2,3,4,7,8-pentaCDF	45	pg	0,63	Met.A		20
1,2,3,4,7,8-esacdf	26	pg	0,63	Met.A		21
1,2,3,6,7,8-esaCDF	20	pg	0,63	Met.A		22
2,3,4,6,7,8-esaCDF	28	pg	0,63	Met.A		23
1,2,3,7,8,9-esaCDF	8,9	pg	0,63	Met.A		24
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDF	78	pg	0,63	Met.A		25
1,2,3,4,7,8,9-eptaCDF	< RL	pg	0,63	Met.A		26
OctaCDF	56	pg	0,63	Met.A		27
Equivalente di tossicità' (who-teq) (medium bound)	25,35815±4,55302	pg		Met.B		28
<b>CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS</b>						29
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8						30
2,3,7,8-tetraCDD	<0,72	pg/m²d		Met.C		31
1,2,3,7,8-pentaCDD	<0,72	pg/m²d		Met.C		32
1,2,3,4,7,8-esaCDD	<0,72	pg/m²d		Met.C		33
1,2,3,6,7,8-esaCDD	<0,72	pg/m²d		Met.C		34
1,2,3,7,8,9-esaCDD	<0,72	pg/m²d		Met.C		35
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDD	17	pg/m²d		Met.C		36
OctaCDD	56	pg/m²d		Met.C		37
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8						38
2,3,7,8-tetraCDF	18	pg/m²d		Met.C		39
1,2,3,7,8-pentaCDF	11	pg/m²d		Met.C		40
2,3,4,7,8-pentaCDF	52	pg/m²d		Met.C		41
1,2,3,4,7,8-esacdf	30	pg/m²d		Met.C		42
1,2,3,6,7,8-esaCDF	23	pg/m²d		Met.C		43
2,3,4,6,7,8-esaCDF	32	pg/m²d		Met.C		44
1,2,3,7,8,9-esaCDF	10	pg/m²d		Met.C		45
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDF	89	pg/m²d		Met.C		46
1,2,3,4,7,8,9-eptaCDF	<0,72	pg/m²d		Met.C		47
OctaCDF	64	pg/m²d		Met.C		48
Equivalente di tossicità' (who-teq) (medium bound)	29,06025±5,21773	pg/m²d		Met.D		49

### Unità Operative

Modello 1113/SQ rev. 3

Pagina 2 di 3

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l., a Mérieux NutriSciences company

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

**Pareri ed interpretazioni**

UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007:

WHO TEF  
2378-TCDD 1  
12378-PeCDD 1  
123478-HxCDD 0,1  
123678-HxCDD 0,1  
123789-HxCDD 0,1  
1234678-HpCDD 0,01  
OCDD 0,0003  
2378-TCDF 0,1  
12378-PeCDF 0,03  
23478-PeCDF 0,3  
123478-HxCDF 0,1  
123678-HxCDF 0,1  
234678-HxCDF 0,1  
123789-HxCDF 0,1  
1234678-HpCDF 0,01  
1234789-HpCDF 0,01  
OCDF 0,0003

I valori di concentrazione sono stati calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. Chelab certifica solo i risultati relativi alle determinazioni effettuate sui campioni pervenuti al laboratorio e l'incertezza estesa è stata calcolata solo valutando la fase analitica.

Sommatoria in medium bound, nel rapporto di prova come valore della sommatoria compare sempre un valore numerico. Gli analiti con risultato  $<RL / <LoQ$  sono sommati come  $RL/2$  o  $LoQ/2$ , mentre i valori con risultati superiori a  $RL/LoQ$  sono sommati tal quali. Nello spazio riservato all' $RL/LoQ$  della sommatoria non compare alcun valore. L'incertezza della somma è data dalla propagazione delle incertezze dei valori superiori a  $RL/LoQ$  (radice quadrata della somma dei quadrati delle incertezze).

**Responsabile prove chimiche****Dott. Federico Perin**

Chimico  
Ordine dei chimici - Provincia di Treviso  
Iscrizione n. A338

**Direttore laboratorio****Dott. Sébastien Moulard**

- Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$  corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL Adj: limite di quantificazione. " $<RL$ " indica un valore inferiore a RL Adj. " $<x$ " o " $>x$ " indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008.

**RAPPORTO DI PROVA 16/000074466**

data di emissione 03/03/2016

Codice intestatario	0053267/001	Spett.le ILVA SPA IN AMMINISTRAZIONE STRAORDINARIA S.S. APPIA, KM 648 74100 TARANTO (TA) IT
---------------------	-------------	--

**Dati campione**

Numero di accettazione	15.004583.0003
Ritirato da	SDA Express Courier il 27/07/2015
Data ricevimento	27/07/2015
Proveniente da	STABILIMENTO ILVA SPA - 74100 TARANTO (TA) - DEPOSIMETRO - CENTRALINA TAMBURI
Descrizione campione	DEPOSIMETRO - CENTRALINA TAMBURI - PERIODO DI CAMPIONAMENTO DAL 10/06/2015 ORE 10.50 AL 02/07/2015 ORE 10.50

**Dati campionamento**

Campionato da	Personale esterno TECNICO ILVA SPA il 02/07/2015
---------------	--

## RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	RL Adj	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
<b>SUL CAMPIONE TAL QUALE</b>						1
MODALITA' DI CAMPIONAMENTO				11/08/2015-01/03/2016	02	2
Met.: RAPPORTI ISTISAN 06/38 PAG. 9 E SEGUENTI						
Durata del prelievo	22,00	giorni				3
Area imbuto	0,03970	m²				4
Polveri	167	mg				5
	191	mg/m²d				6
<b>DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)</b>						7
Met.A: EPA 1613 B 1994				11/08/2015-31/08/2015	02	
Met.B: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007				11/08/2015-01/03/2016	02	
Met.C: RAPPORTI ISTISAN 06/38 PAG. 9 E SEGUENTI + EPA 1613 B 1994				11/08/2015-01/03/2016	02	
Met.D: RAPPORTI ISTISAN 06/38 PAG. 9 E SEGUENTI + UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007				11/08/2015-01/03/2016	02	
<b>CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS</b>						8
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8						9
2,3,7,8-tetraCDD	< RL	pg	0,63	Met.A		10
1,2,3,7,8-pentaCDD	< RL	pg	0,63	Met.A		11
1,2,3,4,7,8-esaCDD	< RL	pg	0,63	Met.A		12
1,2,3,6,7,8-esaCDD	< RL	pg	0,63	Met.A		13
1,2,3,7,8,9-esaCDD	< RL	pg	0,63	Met.A		14
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDD	23	pg	0,63	Met.A		15
OctaCDD	67	pg	0,63	Met.A		16
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8						17
2,3,7,8-tetraCDF	1,8	pg	0,63	Met.A		18
1,2,3,7,8-pentaCDF	3,0	pg	0,63	Met.A		19
2,3,4,7,8-pentaCDF	3,2	pg	0,63	Met.A		20
1,2,3,4,7,8-esacdf	3,9	pg	0,63	Met.A		21
1,2,3,6,7,8-esaCDF	4,3	pg	0,63	Met.A		22
2,3,4,6,7,8-esaCDF	1,6	pg	0,63	Met.A		23
1,2,3,7,8,9-esaCDF	< RL	pg	0,63	Met.A		24
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDF	13	pg	0,63	Met.A		25
1,2,3,4,7,8,9-eptaCDF	< RL	pg	0,63	Met.A		26
OctaCDF	39	pg	0,63	Met.A		27
Equivalente di tossicità (who-teq) (medium bound)	3,36095±0,35434	pg		Met.B		28
<b>CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS</b>						29
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8						30
2,3,7,8-tetraCDD	<0,72	pg/m²d		Met.C		31
1,2,3,7,8-pentaCDD	<0,72	pg/m²d		Met.C		32
1,2,3,4,7,8-esaCDD	<0,72	pg/m²d		Met.C		33
1,2,3,6,7,8-esaCDD	<0,72	pg/m²d		Met.C		34
1,2,3,7,8,9-esaCDD	<0,72	pg/m²d		Met.C		35
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDD	26	pg/m²d		Met.C		36
OctaCDD	77	pg/m²d		Met.C		37
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8						38
2,3,7,8-tetraCDF	2	pg/m²d		Met.C		39
1,2,3,7,8-pentaCDF	3	pg/m²d		Met.C		40
2,3,4,7,8-pentaCDF	4	pg/m²d		Met.C		41
1,2,3,4,7,8-esacdf	4	pg/m²d		Met.C		42
1,2,3,6,7,8-esaCDF	5	pg/m²d		Met.C		43
2,3,4,6,7,8-esaCDF	2	pg/m²d		Met.C		44
1,2,3,7,8,9-esaCDF	<0,72	pg/m²d		Met.C		45
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDF	15	pg/m²d		Met.C		46
1,2,3,4,7,8,9-eptaCDF	<0,72	pg/m²d		Met.C		47
OctaCDF	45	pg/m²d		Met.C		48
Equivalente di tossicità (who-teq) (medium bound)	3,84812±0,40570	pg/m²d		Met.D		49

### Unità Operative

Modello 1113/SQ rev. 3

Pagina 2 di 3

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l., a Mérieux NutriSciences company

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

**Pareri ed interpretazioni**

UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007:

WHO TEF  
2378-TCDD 1  
12378-PeCDD 1  
123478-HxCDD 0,1  
123678-HxCDD 0,1  
123789-HxCDD 0,1  
1234678-HpCDD 0,01  
OCDD 0,0003  
2378-TCDF 0,1  
12378-PeCDF 0,03  
23478-PeCDF 0,3  
123478-HxCDF 0,1  
123678-HxCDF 0,1  
234678-HxCDF 0,1  
123789-HxCDF 0,1  
1234678-HpCDF 0,01  
1234789-HpCDF 0,01  
OCDF 0,0003

I valori di concentrazione sono stati calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. Chelab certifica solo i risultati relativi alle determinazioni effettuate sui campioni pervenuti al laboratorio e l'incertezza estesa è stata calcolata solo valutando la fase analitica.

Sommatoria in medium bound, nel rapporto di prova come valore della sommatoria compare sempre un valore numerico. Gli analiti con risultato  $<RL / <LoQ$  sono sommati come  $RL/2$  o  $LoQ/2$ , mentre i valori con risultati superiori a  $RL/LoQ$  sono sommati tal quali. Nello spazio riservato all' $RL/LoQ$  della sommatoria non compare alcun valore. L'incertezza della somma è data dalla propagazione delle incertezze dei valori superiori a  $RL/LoQ$  (radice quadrata della somma dei quadrati delle incertezze).

**Responsabile prove chimiche****Dott. Federico Perin**

Chimico  
Ordine dei chimici - Provincia di Treviso  
Iscrizione n. A338

**Direttore laboratorio****Dott. Sébastien Moulard**

- Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$  corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL Adj: limite di quantificazione. " $<RL$ " indica un valore inferiore a RL Adj. " $<x$ " o " $>x$ " indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008.