

RAPPORTO DI PROVA N° 17/04889
pag. 1 di 13

Mod.018 Rev. 2 del 12.10.2015

Spett.



Nr. richiesta WEB	153340
Nr. accettazione (ingresso)	17/4812
Data accettazione	10/02/17
Data inizio analisi	10/02/17
Data fine analisi	14/02/17
Data emissione documento	14/02/17

Manifattura EMMETEX S.p.A.
Via Visiana, 261
59100 PRATO (PO)
Tel. +39 (0574) 662522
Fax +39 (0574) 662528
DESCRIZIONE CAMPIONI:
A art. Sombrero col 5440
IL PRESENTE DOCUMENTO E' COSTITUITO DAI SEGUENTI RISULTATI ANALITICI :

Codice	Prova	Norma
CE0019	Tessili, pelle: Determinazione di clorofenoli (PCP - TeCP - TCP - DCP - MCP - OPP)	Tessili: UNI 11057:2003; GB/T 18414.1:2006 - Cuoio: UNI EN ISO 17070:2015
CE0029	Determinazione di Ftalati	CPSC-CH-C1001-09.3:2010
CE0062 *	Determinazione di Cadmio, Piombo, Mercurio e Cromo esavalente	In-House Method (EN 1122/CPSC-CH-E1002-12/UNI EN 17075)
CE0070	Tessili: Determinazione di certe ammine aromatiche derivate da azocoloranti	UNI EN 14362-1:2012 - 35 LMBG - Gliederungs. nr B-82.02-2-4
CE0080	Determinazione dei Carrier alogenati (Clorobenzeni e Clorotolueni)	DIN 54232:2010
CE0081 *	Determinazione di Paraffine Clorurate (SCCP - MCCP - LCCP)	ISO 18219:2015
CE0084	Determinazione di composti perfluorurati	MIP_CE0084_rev0:2016 (ref. UNI CEN/TS 15968:2010)
CE0121	Determinazione dei coloranti cancerogeni	DIN 54231-2005
CE0123	Tessili - Cuoio: Determinazione di Alchilfenoli Etossilati (APEOS)	ISO 18254-1:2016 - ISO 18218-1:2015
CE0124	Tessili, Cuoio, Pelli: Determinazione di Alchilfenoli (AP)	MIP_CE0124_rev01:2015 + ISO 18857-1:2005 (metodo: GC-MSMS)

I risultati delle prove si riferiscono esclusivamente ai materiali presentati dal committente, non campionati dal laboratorio.
Su tutte le pagine del presente rapporto di prova è apposto il timbro a secco dell'istituto.
Tutti i materiali analizzati vengono conservati per tre mesi.

* Prova non accreditata ACCREDIA

<p>I Responsabili delle prove</p> <p>Prof. Andrea Franchi</p> 	<p>V.to Il Responsabile del Laboratorio</p> <p>Prof. Giuseppe Bartolini</p> 
--	---

Documento riservato. Non può essere pubblicato, riprodotto o diffuso in maniera parziale senza autorizzazione scritta del laboratorio.

RAPPORTO DI PROVA N° 17/04889

pag. 3 di 13

Mod.018 Rev. 2 del 12.10.2015

Inizio del rapporto di prova

Sommario valutazione risultati

MRSL Detox Prodotti/Articoli - rev.01 - 01/2016

Rev.1.0 -25/03/2016

Risultati :

Campione contrassegnato	
--------------------------------	--

Tipologia	Parte	Pass	Fail
A	art. Sombrero col 5440	37 Pass	---

Valutazione risultati

MRSL Detox Prodotti/Articoli - rev.01 - 01/2016

Rev.1.0 -25/03/2016

Risultati :

Campione contrassegnato	art. Sombrero col 5440
--------------------------------	-------------------------------

Tipologia	Parametro analizzato	Parametro	Limite	Valore	P/F
CE0019	Textiles, leather: Determination of chlorophenols (PCP - TeCP - TCP - DCP - MCP - OPP)	2,3,4,5-Tetraclorofenolo (TeCP)	<=0,05	Non rilevabile	PASS
CE0019	"	2,3,4,6-Tetraclorofenolo (TeCP)	<=0,05	Non rilevabile	PASS
CE0019	"	2,3,4-Triclorofenolo (TriCP)	<=0,05	Non rilevabile	PASS
CE0019	"	2,3,5,6-Tetraclorofenolo (TeCP)	<=0,05	Non rilevabile	PASS
CE0019	"	2,3,5-Triclorofenolo (TriCP)	<=0,05	Non rilevabile	PASS
CE0019	"	2,3,6-Triclorofenolo (TriCP)	<=0,05	Non rilevabile	PASS
CE0019	"	2,3-Diclorofenolo (DiCP)	<=0,05	Non rilevabile	PASS
CE0019	"	2,4,5-Triclorofenolo (TriCP)	<=0,05	Non rilevabile	PASS
CE0019	"	2,4,6-Triclorofenolo (TriCP)	<=0,05	Non rilevabile	PASS
CE0019	"	2,4-Diclorofenolo (DiCP)	<=0,05	Non rilevabile	PASS
CE0019	"	2,5-Diclorofenolo (DiCP)	<=0,05	Non rilevabile	PASS
CE0019	"	2,6-Diclorofenolo (DiCP)	<=0,05	Non rilevabile	PASS
CE0019	"	3,4,5-Triclorofenolo (TriCP)	<=0,05	Non rilevabile	PASS
CE0019	"	3,4-Diclorofenolo (DiCP)	<=0,05	Non rilevabile	PASS
CE0019	"	3,5-Diclorofenolo (DiCP)	<=0,05	Non rilevabile	PASS
CE0019	"	3-Clorofenolo (MoCP)	<=0,05	Non rilevabile	PASS
CE0019	"	4-Clorofenolo (MoCP)	<=0,05	Non rilevabile	PASS
CE0019	"	orto-Fenilfenolo (OPP)	<=0,05	Non rilevabile	PASS
CE0019	"	Pentaclorofenolo (PCP)	<=0,05	Non rilevabile	PASS
CE0029	Determination of Phthalates	Somma Ftalati	<=10	Non rilevabile	PASS
CE0062	Determination of Cadmium, Lead, Mercury and Hexavalent Chromium	Cadmio	<=1	Non rilevabile	PASS
CE0062	"	Cromo Esavalente (Cr VI)	<=1	Non rilevabile	PASS
CE0062	"	Mercurio	<=1	Non rilevabile	PASS
CE0062	"	Piombo	<=1	Non rilevabile	PASS

RAPPORTO DI PROVA N° 17/04889
pag. 4 di 13

Mod.018 Rev. 2 del 12.10.2015

CE0070	Textiles: determination of certain aromatic amines derived from azo colourants	Ammine aromatiche	≤ 1	Non rilevabile	PASS
CE0080	Determination of the content of bonds based on chlorobenzene and chlorotoluene	Totale	$\leq 0,5$	Non rilevabile	PASS
CE0081	Determination of Chlorinated Paraffins (SCCP - MCCP - LCCP)	Cloroparaffine a catena corta (C10-C13)	≤ 1	Non rilevabile	PASS
CE0121	Determination of carcinogenic dyestuffs	Coloranti cancerogeni	Negativo	Negativo	PASS
CE0123	Textiles - Leather: Determination of Ethoxylated Alkylphenols (APEOS)	Nonilfenolo dietossilato (NPEO2)	≤ 1	Non rilevabile	PASS
CE0123	"	Nonilfenolo etossilato (NPEO3-20)	≤ 1	Non rilevabile	PASS
CE0123	"	Nonilfenolo monoetossilato (NPEO1)	≤ 1	Non rilevabile	PASS
CE0123	"	Ottilfenolo dietossilato (OPEO2)	≤ 1	Non rilevabile	PASS
CE0123	"	Ottilfenolo etossilato (OPEO3-20)	≤ 1	Non rilevabile	PASS
CE0123	"	Ottilfenolo monoetossilato (OPEO1)	≤ 1	Non rilevabile	PASS
CE0123	"	Somma APEOS	≤ 1	Non rilevabile	PASS
CE0124	Textiles, Leather, Fur: Determination of Alkylphenols (AP)	Nonilfenolo (NP)	≤ 1	Non rilevabile	PASS
CE0084	Determination of perfluorinated compounds				PASS

RAPPORTO DI PROVA N° 17/04889
pag. 5 di 13

Mod.018 Rev. 2 del 12.10.2015

CE0029	Determinazione di Ftalati
Test methods	CPSC-CH-C1001-09.3:2010

Rev.1.0 -25/03/2016

Limite di rivelabilità (LOD) DIBP, DBP, BBP, DPP, DIPP, DEHP, DEP, DMEP = 1 mg/kg (0,0001%) - DIHP, DHNUP, DNOP, DINP, DIDP, DCHP, DIOP, DNP, DETP, DPRP, PIPP, PBLB = 5 mg/kg (0,0005%)
Limite di quantificazione (LOQ) DIBP, DBP, BBP = 10 mg/kg (0,0010%) - DPP, DIPP = 5 mg/kg (0,0005%) - DEHP, DEP, DMEP = 10 mg/kg (0,0010%) - DIHP, DHNUP, DNOP, DINP, DIDP, DCHP, DIOP, DNP, DETP, DPRP, PIPP, PBLB = 50 mg/kg (0,0050%)
Data di prova 14/02/2017

Risultati :

Campione contrassegnato	art. Sombrero col 5440
--------------------------------	-------------------------------

<i>Ftalato</i>		<i>Cas nr.</i>	<i>Contenuto</i>	
Di-iso-butylphthalate	DIBP	84-69-5	Non rilevabile	Non rilevabile
Dibutylphthalate	DBP	84-74-2	Non rilevabile	Non rilevabile
Butylbenzylphthalate	BBP	85-68-7	Non rilevabile	Non rilevabile
Di-n-pentylphthalate	DPP	131-18-0	Non rilevabile	Non rilevabile
Di-isopentylphthalate	DIPP	605-50-5	Non rilevabile	Non rilevabile
Di-(2-ethylexyl)-phthalate	DEHP	117-81-7	Non rilevabile	Non rilevabile
Di-n-hexylphthalate	DEP	84-75-3	Non rilevabile	Non rilevabile
Bis-(2-methoxyethyl)-phthalate	DMEP	117-82-8	Non rilevabile	Non rilevabile
di-(C6-C8 alkyl)-phthalate branched	DIHP	71888-89-6	Non rilevabile	Non rilevabile
Di-(C7-C11 alkyl)-phthalate linear + branched	DHNUP	68515-42-4	Non rilevabile	Non rilevabile
Di-n-octylphthalate	DNOP	117-84-0	Non rilevabile	Non rilevabile
Di-iso-nonylphthalate	DINP	28553-12-0	Non rilevabile	Non rilevabile
Di-iso-decylphthalate	DIDP	26761-40-0	Non rilevabile	Non rilevabile
Di-cyclohexylphthalate	DCHP	84-61-7	Non rilevabile	Non rilevabile
Di-iso-octylphthalate	DIOP	27554-26-3	Non rilevabile	Non rilevabile
Di-nonylphthalate	DNP	84-76-4	Non rilevabile	Non rilevabile
Di-ethylphthalate	DETP	84-66-2	Non rilevabile	Non rilevabile
Di-n-propylphthalate	DPRP	131-16-8	Non rilevabile	Non rilevabile
N-pentyl-iso-pentyl phthalate	PIPP	776297-69-9	Non rilevabile	Non rilevabile
1,2-benzenedicarboxylic acid, dipentyl ester, branched and linear	PBLB	84777-06-0	Non rilevabile	Non rilevabile
TOTALE			0 mg/kg	0,000 %

RAPPORTO DI PROVA N° 17/04889
pag. 6 di 13

Mod.018 Rev. 2 del 12.10.2015

CE0070	Tessili: Determinazione di certe ammine aromatiche derivate da azocoloranti
Norme	UNI EN 14362-1:2012 - 35 LMBG - Gliederungs. nr B-82.02-2-4

Rev.1.0 -25/03/2016

Condizioni di prova GC-MSMS/LC-MSMS - Limite di rivelabilità (LOD): 1 mg/kg / Limite di accettabilità: 30 ppm (mg/kg) – (Reg. 1907/2006, All. XVII, n. 43 e Appendice 8)
Metodo di prova Tessili (generale) - UNI EN 14362-1:2012 - § 35 LMBG (B 82.02-2)
Data di prova 14/02/2017

Risultati :

Campione contrassegnato	art. Sombrero col 5440
-------------------------	-------------------------------

Ammine aromatiche	NON RILEVABILI (< 1 mg/kg)
Esito della ricerca	NEGATIVO

 Nel campione in esame non sono presenti coloranti azoici che, nelle condizioni di analisi, potrebbero rilasciare una o più ammine vietate.

id.	Ammine aromatiche	Note	CAS nr.	id.	Ammine aromatiche	Note	CAS nr.
1	4-aminodifenile	(1) (2)	92-67-1	12	3,3'-dimetilbenzidina		119-93-7
2	benzidina		92-87-5	13	4,4'-metilen-di-o-toluidina		838-88-0
3	4-cloro-o-toluidina		95-69-2	14	p-cresidina		120-71-8
4	2-naftilamina	(1) (2)	91-59-8	15	4,4'-metilen-bis (2-cloroanilina)		101-14-4
5	o-amminozotoluene	(4)	97-56-3	16	4,4'-ossidianilina		101-80-4
6	5-nitro-o-toluidine	(5)	99-55-8	17	4,4'-tiodianilina		139-65-1
7	4-cloranilina		106-47-8	18	o-toluidina		95-53-4
8	4-metossi-m-fenilendiammina	(1) (3)	615-05-4	19	4,4'diaminodifenilmetano	(6)	101-77-9
9	4-metil-m-fenilendiammina	(6)	95-80-7	20	2,4,5-trimetilanilina		137-17-7
10	3,3'-diclorobenzidina		91-94-1	21	o-anisidina		90-04-4
11	3,3'-dimetossilbenzidina		119-90-4	22	4-ammino azobenzene	(7)	60-09-3

Note:

- (1) = L'effettiva presenza di coloranti che liberano queste ammine non può essere accertata senza ulteriori informazioni (es. la struttura chimica dei coloranti impiegati).
- (2) = Il materiale che libera queste ammine può essere tinto con coloranti che contengono queste ammine, ma non contengono gruppi azoici (es. naftilammine solforate).
- (3) = Può derivare dalla presenza di coloranti contenenti 2-ammino-4-nitroanisolo.
- (4) = Rilevata come o-toluidina.
- (5) = Rilevata come 4-metil-m-fenilendiammina.
- (6) = Può essere generata, nelle condizioni di analisi, dalla degradazione di prodotti poliuretanicici (resine, ausiliari e fibre elastomeriche).
- (7) = I coloranti che possono generare questa ammina, nelle condizioni di questo metodo daranno origine a anilina e 1,4-fenilendiammina.

RAPPORTO DI PROVA N° 17/04889

pag. 7 di 13

Mod.018 Rev. 2 del 12.10.2015

CE0062	Determinazione di Cadmio, Piombo, Mercurio e Cromo esavalente
Norme	In-House Method (EN 1122/CPSC-CH-E1002-12/UNI EN 17075)

Rev.1.0 -25/03/2016

Cessione Microwave Digestion ICPMS / UV VIS Spectrophotometer
 Determinazione ICP-MS per Cd, As, Hg - LC-ICP-MS per Cr(VI)
 Data di prova 14/02/2017

Risultati :

Campione contrassegnato	art. Sombrero col 5440
-------------------------	-------------------------------

Metallo		Contenuto (mg/kg)	Limiti di rilevabilità (mg/kg)
Pb	Piombo	Not Detectable	0,1 mg/kg
Cd	Cadmio	Not Detectable	0,1 mg/kg
Hg	Mercurio	Not Detectable	0,01 mg/kg
Cr VI	Cromo esavalente	Not Detectable	0,1 mg/kg

Note: Non rilevabile: Inferiore ai limiti di rilevabilità

CE0084	Determinazione di composti perfluorurati
Norme	MIP_CE0084_rev0:2016 (ref. UNI CEN/TS 15968:2010)

Rev.1.0 -25/03/2016

Metodica analitica estrazione solvente organico - 60 minuti - ultrasuoni
 Apparecchiatura GC-MSMS (per FTOHs e FTAs) - LC-MSMS/LC-Q-TOF (altri PFCs)
 Data di prova 14/02/2017

Risultati :

Campione contrassegnato	art. Sombrero col 5440
-------------------------	-------------------------------

Composti perfluorurati a catena corta	CAS N.	LOD	Result
Perfluorohexane (PFHx)	335-42-0	1,00 µg/m ²	Not detectable
Perfluoropentane (PFPe)	678-26-2	1,00 µg/m ²	Not detectable
Perfluorocyclobutane (PFcB)	115-25-3	10,00 µg/m ²	Not detectable
Perfluorbutansulfonic acid (PFBS)	29420-49-3 / 375-73-5	1,00 µg/m ²	Not detectable
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	3871-99-6 / 355-46-4	1,00 µg/m ²	Not detectable
Perfluoro 1-heptanesulphonic acid (PFHpS)	375-92-8 / 60270-55-5	1,00 µg/m ²	Not detectable
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	1,00 µg/m ²	Not detectable
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	1,00 µg/m ²	Not detectable
Perfluoro n-hexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	1,00 µg/m ²	Not detectable
Perfluoro n-heptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	1,00 µg/m ²	Not detectable
7H-Perfluoroheptanoic acid (HPFHpA)	1546-95-8	1,00 µg/m ²	Not detectable
4:2 Fluorotelomer alcohol (FTOH 4-2)	2043-47-2	10,00 µg/m ²	Not detectable
6:2 Fluorotelomer alcohol (FTOH 6-2)	647-42-7	10,00 µg/m ²	Not detectable

RAPPORTO DI PROVA N° 17/04889
pag. 8 di 13

Mod.018 Rev. 2 del 12.10.2015

Composti perfluorurati a catena lunga	CAS N.	LOD	Result
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	2795-39-3 / 1763-23-1	1,00 µg/m ²	Not detectable
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3 / 2806-15-7 / 2806-16-8 / 67906-42-7	1,00 µg/m ²	Not detectable
Perfluorooctane-sulfonamide (PFOSA)	754-91-6	1,00 µg/m ²	Not detectable
Perfluoro n-octanoic acid (PFOA)	335-67-1 / 3825-26-1	1,00 µg/m ²	Not detectable
Perfluoro n-nonanoic acid (PFNA)	375-95-1	1,00 µg/m ²	Not detectable
Perfluoro n-decanoic acid (PFDA)	335-76-2	1,00 µg/m ²	Not detectable
Perfluoroundecanoic acid (PFUnA)	2058-94-8 / 4234-23-5	1,00 µg/m ²	Not detectable
2H,2H,3H,3H-Perfluoroundecanoic acid (HPFUnA)	34598-33-9	1,00 µg/m ²	Not detectable
Perfluorododecanoic acid (PFDoA)	307-55-1	1,00 µg/m ²	Not detectable
Perfluorotridecanoic acid (PFTrA)	72629-94-8	1,00 µg/m ²	Not detectable
Perfluorotetradecanoic acid (PFTA)	376-06-7	1,00 µg/m ²	Not detectable
Perfluoro-3,7-dimethyloctanoic acid (H2PFDA)	172155-07-6	1,00 µg/m ²	Not detectable
1H,1H,2H,2H-Perfluorooctane sulfonic acid (H4PFOS 6-2)	27619-97-2	1,00 µg/m ²	Not detectable
1H,1H,2H,2H-Perfluorooctyl acrylate (FTA 6-2)	17527-29-6	1,00 µg/m ²	Not detectable
1H,1H,2H,2H-Perfluorodecyl acrylate (FTA 8-2)	27905-45-9	1,00 µg/m ²	Not detectable
1H,1H,2H,2H-Perfluorododecyl acrylate (FTA 10-2)	17741-60-5	1,00 µg/m ²	Not detectable
8:2 Fluorotelomer alcohol (FTOH 8-2)	678-39-7	10,00 µg/m ²	Not detectable
10:2 Fluorotelomer alcohol (FTOH 10-2)	865-86-1	10,00 µg/m ²	Not detectable
2-(N-methylperfluoro-1-octanesulfonamido)-ethanol (N-MeFOSE)	24448-09-7	1,00 µg/m ²	Not detectable
2-(N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido)-ethanol (N-EtFOSE)	1691-99-2	1,00 µg/m ²	Not detectable
N-methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA)	31506-32-8	1,00 µg/m ²	Not detectable
N-ethylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-EtFOSA)	4151-50-2	1,00 µg/m ²	Not detectable
7H-dodecanefluoroheptane acid (7H-DoFHpA)	/	1,00 µg/m ²	Not detectable
2H,2H-Perfluorodecane acid salts (2H-PFDeA)	/	1,00 µg/m ²	Not detectable
1H,1H,2H,2H-Perfluorooctanesulphonic acid (1H-2H-PFOS)	/	1,00 µg/m ²	Not detectable
1H,1H,2H,2H-Perfluorodecane sulfonate (8:2 FTS)	39108-34-4	1,00 µg/m ²	Not detectable
2H,2H-Perfluorodecanoic acid (H2PFDeA)	27854-31-5	1,00 µg/m ²	Not detectable
Perfluoro-1-octanesulfonyl fluoride (POSF)	307-35-7	1,00 µg/m ²	Not detectable

Nota: LOD = Limite rilevabilità

RAPPORTO DI PROVA N° 17/04889
pag. 9 di 13

Mod.018 Rev. 2 del 12.10.2015

CE0123	Tessili - Cuoio: Determinazione di Alchilfenoli Etossilati (APEOS)
Norme	ISO 18254-1:2016 - ISO 18218-1:2015

Rev.1.0 -25/03/2016

Estrazione Metanolo - 40°C - 60 min - ultrasuoni
 Rilevazione LC-MSMS
 Limite rivelabilità LOD 1 mg/kg
 Data di prova 14/02/2017

Risultati :

Campione contrassegnato:	art. Sombrero col 5440	
Alchilfenoli etossilati (APEOS)	CAS nr.	Contenuto
Ottilfenolo Monoetossilato (OPEO ₁)	2315-67-5	Non rilevabile
Ottilfenolo Dietossilato (OPEO ₂)	2315-61-9	Non rilevabile
Nonilfenolo Monoetossilato (NPEO ₁)	104-35-8	Non rilevabile
Nonilfenolo Dietossilato (NPEO ₂)	20427-84-3	Non rilevabile
Ottilfenoli Etossilati (OPEO ₃₋₂₀)	9002-93-1 / 9036-19-5 / 68987-90-6 / 26636-32-8	Non rilevabile
Nonilfenoli Etossilati (NPEO ₃₋₂₀)	9016-45-9 / 26027-38-3 37205-87-1 / 68412-54-4 / 127087-87-0	Non rilevabile
Somma Alchilfenoli etossilati (APEOS)		Non rilevabile

Note: non rilevabile < LOD

CE0124	Tessili, Cuoio, Pelli: Determinazione di Alchilfenoli (AP)
Norme	MIP_CE0124_rev01:2015 + ISO 18857-1:2005 (metodo: GC-MSMS)

Rev.1.0 -25/03/2016

Estrazione Toluene - 60 min - 50°C - ultrasuoni
 Rilevazione GC-MSMS
 Limite di rilevabilità (LOD) 1 mg/kg
 Data di prova 14/02/2017

Risultati :

Campione contrassegnato:	art. Sombrero col 5440	
Alchilfenoli (AP)	CAS nr.	Contenuto
Nonilfenolo (NP) miscela isomeri	25154-52-3 / 104-40-5 11066-49-2 / 84852-15-3	Non rilevabile
Ottilfenolo (OP) miscela isomeri	27193-28-8 / 140-66-9 1806-26-4	Non rilevabile

Note: non rilevabile < LOD

RAPPORTO DI PROVA N° 17/04889
pag. 10 di 13

Mod.018 Rev. 2 del 12.10.2015

CE0019	Tessili, pelle: Determinazione di clorofenoli (PCP - TeCP - TCP - DCP - MCP - OPP)
Norme	Tessili: UNI 11057:2003; GB/T 18414.1:2006 - Cuoio: UNI EN ISO 17070:2015

Rev.1.0 -25/03/2016

Condizioni di prova

Limite di rivelabilità (LOD) PCP, TeCP, TriCP, DiCp, MoCP = 0.01 mg/kg; OPP, CMP = 1 mg/kg

Limite di quantificazione (LOQ) PCP, TeCP, TriCP, DiCp, MoCP = 0.025 mg/kg; OPP, CMP = 5 mg/kg

Data di prova 14/02/2017

Risultati :

Campione contrassegnato		art. Sombrero col 5440	
Clorofenoli		CAS	Contenuto
Pentaclorofenolo (PCP)		87-86-5	Non rilevabile
2,3,4,5 Tetraclorofenolo (TeCP)		4901-51-3	Non rilevabile
2,3,4,6 Tetraclorofenolo (TeCP)		58-90-2	Non rilevabile
2,3,5,6 Tetraclorofenolo (TeCP)		935-95-5	Non rilevabile
2,4,5 Triclorofenolo (TriCP)		95-95-4	Non rilevabile
2,4,6 Triclorofenolo (TriCP)		88-06-2	Non rilevabile
2,3,6 Triclorofenolo (TriCP)		933-75-5	Non rilevabile
2,3,5 Triclorofenolo (TriCP)		933-78-8	Non rilevabile
3,4,5 Triclorofenolo (TriCP)		609-19-8	Non rilevabile
2,3,4 Triclorofenolo (TriCP)		15950-66-0	Non rilevabile
orto-Fenilfenolo (OPP)		90-43-7	Non rilevabile
3,4 dicloro fenolo (DiCP)		95-77-2	Non rilevabile
3 cloro fenolo (MoCP)		108-43-0	Non rilevabile
2,4 dicloro fenolo (DiCP)		120-83-2	Non rilevabile
4-cloro-3-metilfenolo - (CMP)		59-50-7	Non rilevabile
2 cloro fenolo (MoCP)		95-57-8	Non rilevabile
2,3 dicloro fenolo (DiCP)		576-24-9	Non rilevabile
3,5 dicloro fenolo (DiCP)		591-35-5	Non rilevabile
2,6 dicloro fenolo (DiCP)		87-65-0	Non rilevabile
4 cloro fenolo (MoCP)		106-48-9	Non rilevabile
2,5 dicloro fenolo (DiCP)		583-78-8	Non rilevabile
2,2'-methylenebis-4 chlorophenol		97-23-4	Non rilevabile

RAPPORTO DI PROVA N° 17/04889
pag. 11 di 13

Mod.018 Rev. 2 del 12.10.2015

CE0080	Determinazione dei Carrier alogenati (Clorobenzeni e Clorotolueni)
Norme	DIN 54232:2010

Rev.1.0 -25/03/2016

Metodica analitica Determinazione quantitativa: GC-MSMS
Procedura Estrazione con diclorometano per 30 min in bagno ultrasuoni.
Data di prova 14/02/2017

Risultati :

Campione contrassegnato	art. Sombrero col 5440
-------------------------	-------------------------------

SOSTANZA	CAS N.	Limite rilevabilità	Risultato
chlorobenzene	108-90-7	0,01 mg/kg	Not detectable
1,2-dichlorobenzene	95-50-1	0,01 mg/kg	Not detectable
1,3-dichlorobenzene	541-73-1	0,01 mg/kg	Not detectable
1,4-dichlorobenzene	106-46-7	0,01 mg/kg	Not detectable
1,2,3-trichlorobenzene	87-61-6	0,01 mg/kg	Not detectable
1,2,4-trichlorobenzene	120-82-1	0,01 mg/kg	Not detectable
1,3,5-trichlorobenzene	108-70-3	0,01 mg/kg	Not detectable
1,2,3,5 tetrachlorobenzene	634-90-2	0,01 mg/kg	Not detectable
1,2,4,5 tetrachlorobenzene	95-94-3	0,01 mg/kg	Not detectable
Pentachlorobenzene	608-93-5	0,01 mg/kg	Not detectable
Hexachlorobenzene	118-74-1	0,01 mg/kg	Not detectable
2-chlorotoluene	95-49-8	0,01 mg/kg	Not detectable
3-chlorotoluene	108-41-8	0,01 mg/kg	Not detectable
4-chlorotoluene	106-43-4	0,01 mg/kg	Not detectable
2,3-dichlorotoluene	95-73-8	0,01 mg/kg	Not detectable
3,4-dichlorotoluene	95-75-0	0,01 mg/kg	Not detectable
2,4-dichlorotoluene	95-73-8	0,01 mg/kg	Not detectable
2,5-dichlorotoluene	19398-61-9	0,01 mg/kg	Not detectable
2,6-dichlorotoluene	118-69-4	0,01 mg/kg	Not detectable
2,4,5-trichlorotoluene	6639-30-1	0,01 mg/kg	Not detectable
a,2,4-trichlorotoluene	94-99-5	0,01 mg/kg	Not detectable
a,3,4-trichlorotoluene	102-47-6	0,01 mg/kg	Not detectable
a,2,6-trichlorotoluene	2014-83-7	0,01 mg/kg	Not detectable
a,a,a,2-tetrachlorotoluene	2136-89-2	0,01 mg/kg	Not detectable
a,a,2,6-tetrachlorotoluene	81-19-6	0,01 mg/kg	Not detectable
pentachlorotoluene	877-11-2	0,01 mg/kg	Not detectable
Benzyl chloride	100-44-7	0,01 mg/kg	Not detectable
1,2-dichloro-4-(trichloromethyl)-benzene	13014-24-9	0,01 mg/kg	Not detectable
a,a,2,4-Tetrachlorotoluene	134-25-8	0,01 mg/kg	Not detectable
2,3,6-Trichlorotoluene	2077-46-5	0,01 mg/kg	Not detectable
p-chlorobenzotrichloride	5216-25-1	0,01 mg/kg	Not detectable
1,2,3,4-Tetrachlorobenzene	634-66-2	0,01 mg/kg	Not detectable

RAPPORTO DI PROVA N° 17/04889

pag. 12 di 13

Mod.018 Rev. 2 del 12.10.2015

Campione contrassegnato	art. Sombrero col 5440
-------------------------	-------------------------------

SOSTANZA	CAS N.	Limite rilevabilità	Risultato
<i>Monomethyl-tetrachloro-diphenyl methane</i>	76253-60-6	0,01 mg/kg	Not detectable
<i>Monomethyl-dichloro-diphenyl methane</i>	81161-70-8	0,01 mg/kg	Not detectable
<i>a,a,a-trichlorotoluene</i>	98-07-7	0,01 mg/kg	Not detectable

CE0081	Determinazione di Paraffine Clorurate (SCCP - MCCP - LCCP)
Norme	ISO 18219:2015

Rev.1.0 -25/03/2016

<i>Metodica analitica</i>	LC-MSMS
<i>Procedura</i>	estrazione solvente organico - ultrasuoni
<i>Limite di rivelabilità (LOD)</i>	0,5 mg/kg
<i>Data di prova</i>	14/02/2017

Risultati :

Campione contrassegnato	art. Sombrero col 5440
-------------------------	-------------------------------

SOSTANZA	CAS N.	RISULTATO
Cloroparaffine a catena corta (C10 – C13)	<i>Vari</i>	Non rilevabile
Cloroparaffine a catena media (C14 – C17)	<i>Vari</i>	Non rilevabile
Cloroparaffine a catena lunga (C18 – C20)	<i>Vari</i>	Non rilevabile

Note: Non rilevabile Inferiore al limite di rilevabilità

RAPPORTO DI PROVA N° 17/04889

pag. 13 di 13

Mod.018 Rev. 2 del 12.10.2015

CE0121	Determinazione dei coloranti cancerogeni
Norme	DIN 54231-2005

Rev.1.0 -25/03/2016

Estrazione Metanolo - 70°C - 30 min - ultrasuoni
Metodo analitico TLC / LC-DAD / LC-MS
Rilevabilità strumentale Limite di rilevabilità 1 mg/kg per LC-MS.
Data di prova 14/02/2017

Risultati :

<i>Campione contrassegnato</i>	art. Sombrero col 5440
--------------------------------	-------------------------------

<i>Coloranti Cancerogeni</i>	<i>Colour Index</i>	<i>Numero CAS</i>	<i>Esito</i>
ROSSO ACIDO 26	16.150	3761-53-3	Non rilevabile
ROSSO BASICO 9	42.500	569-61-9	Non rilevabile
NERO DIRETTO 38	30.235	1937-37-7	Non rilevabile
BLU DIRETTO 6	22.610	2602-46-2	Non rilevabile
ROSSO DIRETTO 28	22.120	573-58-0	Non rilevabile
BLU DISPERSO 1	64.500	2475-45-8	Non rilevabile
GIALLO DISPERSO 3	11.855	2832-40-8	Non rilevabile
VIOLETTO BASICO 14	42.510	632-99-5	Non rilevabile
ARANCIO DISPERSO 11	60.700	82-28-0	Non rilevabile
BLU BASICO 26	44045	2580-56-5	Non rilevabile
VERDE BASICO 4 (come cloruro)	42000	569-64-2	Non rilevabile
VERDE BASICO 4 (come ossalato)	42000	2437-29-8	Non rilevabile
VERDE BASICO 4	42000	10309-95-2	Non rilevabile
GIALLO DIMETILE	11020	60-11-7	Non rilevabile
GIALLO SOLVENTE 3	11160	97-56-3	Non rilevabile
GIALLO SOLVENTE 14	12065	842-07-9	Non rilevabile
VIOLETTO BASICO 1	42535	8004-87-3	Non rilevabile
BLU DIRETTO 15	24400	2429-74-5	Non rilevabile
ROSSO ACIDO 114	23635	6459-94-5	Non rilevabile
VIOLETTO ACIDO 49	42640	1694-09-3	Non rilevabile
GIALLO SOLVENTE 1	11000	60-09-3	Non rilevabile
BLU DIRETTO 218	24401	28407-37-6	Non rilevabile
MARRONE DIRETTO 95	30145	16071-86-6	Non rilevabile

NB. I risultati riportati nella tabella si riferiscono a provini estratti dal campione presentato.

Fine del testo relativo ai risultati di analisi contenuti nel presente rapporto di prova.