

TECNO PIEMONTE S.p.A.

CENTRO PROVE – RICERCHE – AMBIENTE – SERVIZI PER INGEGNERIA
 AUT. MIN.: INTERNO - SALUTE - SVILUPPO ECONOMICO – ISTRUZIONE UNIVERSITÀ E RICERCA
 INFRASTRUTTURE E TRASPORTI ART. 20 LEGGE 1086/71 – DPR. 380/01
 INDAGINI – GEOTECNICA TERRENI E ROCCE - MARCATURA CE ORGANISMO NOTIFICATO N° 1372



	COMITENTE: Imper Italia S.r.l. Via Volta, 8 10071 Fraz. Mappano Borgaro (TO)
INFORME DE PRUEBA N° 02622/43/56 del 22/03/2017	Página 1 de 2
Acta de aceptación n°: 403/IM del: 10-mar-17	Ref. cliente: -

SECTOR:	MEMBRANAS PARA IMPERMEABILIZACIÓN
---------	-----------------------------------

Los resultados se refieren exclusivamente a las muestras sometidas a prueba.

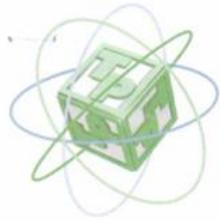
RESPONSABLE AMBIENTAL OPERATIVO: -	---
PROPIEDAD O ENTIDAD CONTRATANTE:	---
OBRA:	Planta de producción de Marano Ticino (NO)
MÉTODO DE MUESTREO:	A cargo y responsabilidad del Cliente
ACTA DE MUESTREO:	---
ACTA DE MUESTREO:	---
MODO DE TOMA DE MUESTRA:	A cargo y responsabilidad del Cliente
FECHA DE MUESTREO:	No declarada
FECHA DE RECEPCIÓN DE LA MUESTRA:	10/03/2017
ORIGEN DE LA MUESTRA:	Planta de producción de Marano Ticino (NO)
PUNTO DE MUESTREO:	---
NATURALEZA DE LA MUESTRA	Membrana impermeabilizante en PVC
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	EUROFLEX V ATT espesor 1,2 mm
PROTOCOLO INTERNO DE LA MUESTRA:	403_1
NORMATIVA DE REFERENCIA:	D.M. 21/03/1973 G. U. Suppl. Ordin. n° 104 del 20/04/1973 Disposiciones generales - Envases y materiales destinados a entrar en contacto con alimentos y bebidas Determinación de la migración global

IL DIRETTORE DEL LABORATORIO	Dott. Irene SBERNA
LO SPERIMENTATORE	P.I. Paolo BUONAVITA

SEDE AMM. / OPERATIVA:
Statale Valesia, 20
13035 Lenta (Vc)

SEDE LEGALE:
Via C. Pizzorno, 12
28078 Romagnano Sesia (No)

UNITÀ LOCALI:
13836 Cossato (Bi) - Via Corridoni, 54
00161 Roma - Via De Rossi, 4



TECNO PIEMONTE S.p.A.

CENTRO PROVE – RICERCHE – AMBIENTE – SERVIZI PER INGEGNERIA
AUT. MIN.: INTERNO - SALUTE - SVILUPPO ECONOMICO - ISTRUZIONE UNIVERSITÀ E RICERCA
INFRASTRUTTURE E TRASPORTI ART. 20 LEGGE 1086/71 – DPR. 380/01
INDAGINI – GEOTECNICA TERRENI E ROCCE - MARCATURA € ORGANISMO NOTIFICATO N° 1372



INFORME DE PRUEBA N° 02622/43/56 del 22/03/2017

Página 2 de 2

Acta de aceptación n°: 403/1M

del: 10-mar-17

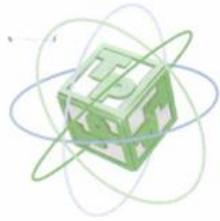
Ref. cliente: -

Parámetro	Resultado	Límite (*)	U.M.	Método de prueba	Fecha inicio análisis	Fecha fin análisis	Notas
M (Migración global)	<0,1	60,0	mg/kg	D.M. 21/03/1973 G.U. Suppl. Ord. n° 104 del 20/04/1973 Anexo II sec. 1 Met. B	13/03/2017	14/03/2017	*
	<0,6	10,0	mg/dm ²	D.M. 21/03/1973 G.U. Suppl. Ord. n° 104 del 20/04/1973 Anexo II sec. 1 Met. B	13/03/2017	14/03/2017	*

Notas:

Los valores límite tomados como referencia son los indicados en el D.M. 21/03/73 título II Art. 9bis

*: tras contacto estático de 24 horas a 40°C con agua destilada como simulante



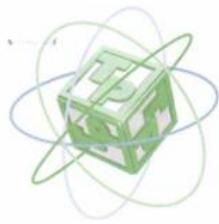
TECNO PIEMONTE S.p.A.

CENTRO PROVE – RICERCHE – AMBIENTE – SERVIZI PER INGEGNERIA
AUT. MIN.: INTERNO - SALUTE - SVILUPPO ECONOMICO - ISTRUZIONE UNIVERSITÀ E RICERCA
INFRASTRUTTURE E TRASPORTI ART. 20 LEGGE 1086/71 – DPR. 380/01
INDAGINI – GEOTECNICA TERRENI E ROCCE - MARCATURA € ORGANISMO NOTIFICATO N° 1372



ANEXO AL INFORME DE PRUEBA N. 02622.43.56 DEL 22/03/2017

Los resultados analíticos relativos a la muestra “EUROFLEX V AT espesor 1,2 mm”, entregada por Imper Italia S.r.l. al laboratorio de TECNO PIEMONTE S.p.A. en fecha 10/03/2017, según nuestro acta de aceptación n. 403/IM/17 del 10/03/2017, limitadamente a los parámetros analizados, resultan conformes a los límites establecidos por el Decreto Ministerial del 21/03/1973, publicado en el G.U. Suppl. Ordin. n° 104 del 20/04/1973, en lo que respecta a la Migración Global.



TECNO PIEMONTE S.p.A.

CENTRO PROVE – RICERCHE – AMBIENTE – SERVIZI PER INGEGNERIA
 AUT. MIN.: INTERNO - SALUTE - SVILUPPO ECONOMICO – ISTRUZIONE UNIVERSITÀ E RICERCA
 INFRASTRUTTURE E TRASPORTI ART. 20 LEGGE 1086/71 – DPR. 380/01
 INDAGINI – GEOTECNICA TERRENI E ROCCE - MARCATURA CE ORGANISMO NOTIFICATO N° 1372



	COMITENTE: Imper Italia S.r.l. Via Volta, 8 10071 Fraz. Mappano Borgaro (TO)
INFORME DE PRUEBA N° 02622/43/56 del 22/03/2017	Página 1 de 2
Acta de aceptación n°: 403/IM del: 10-mar-17	Ref. cliente: -
SECTOR:	MEMBRANAS PARA IMPERMEABILIZACIÓN

Los resultados se refieren exclusivamente a las muestras sometidas a prueba.

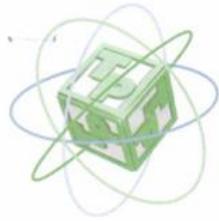
RESPONSABLE AMBIENTAL OPERATIVO: -	---
PROPIEDAD O ENTIDAD CONTRATANTE:	---
OBRA:	Planta de producción de Marano Ticino (NO)
MÉTODO DE MUESTREO:	A cargo y responsabilidad del Cliente
ACTA DE MUESTREO:	---
ACTA DE MUESTREO:	---
MODO DE TOMA DE MUESTRA:	A cargo y responsabilidad del Cliente
FECHA DE MUESTREO:	No declarada
FECHA DE RECEPCIÓN DE LA MUESTRA:	10/03/2017
ORIGEN DE LA MUESTRA:	Planta de producción de Marano Ticino (NO)
PUNTO DE MUESTREO:	---
NATURALEZA DE LA MUESTRA	Membrana impermeabilizante en PVC
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	EUROFLEX V ATT espesor 1,2 mm
PROTOCOLO INTERNO DE LA MUESTRA:	403_1
NORMATIVA DE REFERENCIA:	D.M. 21/03/1973 G. U. Suppl. Ordin. n° 104 del 20/04/1973 Disposiciones generales - Envases y materiales destinados a entrar en contacto con alimentos y bebidas Determinación de la migración global

IL DIRETTORE DEL LABORATORIO	Dott. Irene SBERNA
LO SPERIMENTATORE	P.I. Paolo BUONAVITA

SEDE AMM. / OPERATIVA:
Statale Vaisesia, 20
13035 Lenta (Vc)

SEDE LEGALE:
Via C. Pizzorno, 12
28078 Romagnano Sesia (No)

UNITÀ LOCALI:
13836 Cossato (Bi) - Via Corridoni, 54
00161 Roma - Via De Rossi, 4



TECNO PIEMONTE S.p.A.

CENTRO PROVE – RICERCHE – AMBIENTE – SERVIZI PER INGEGNERIA
 AUT. MIN.: INTERNO - SALUTE - SVILUPPO ECONOMICO – ISTRUZIONE UNIVERSITÀ E RICERCA
 INFRASTRUTTURE E TRASPORTI ART. 20 LEGGE 1086/71 – DPR. 380/01
 INDAGINI – GEOTECNICA TERRENI E ROCCE - MARCATURA € ORGANISMO NOTIFICATO N° 1372



Reporte de Prueba Nº 02623/43/56 del 22/03/2017	Página 2 de 2
---	---------------

Acta de aceptación nº: 403/1M del: 10-mar-17	Ref. cliente: -
--	-----------------

Parámetro	Resultado	Límite (1)	Incertidumbre de medición (2)	U.M.	Método de prueba	Fecha inicio análisis	Fecha fin análisis	Notas
-----------	-----------	------------	-------------------------------	------	------------------	-----------------------	--------------------	-------

Parametros Quimicos

Cadmio (Cd)	<1	5.0	-	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	13/3/2017	14/03/2017	
Cromo (Cr)	<15	50	-	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	13/3/2017	14/03/2017	
Cobre (Cu)	<0.010	1.0	-	mg/l	UNI EN ISO 11885:2009	13/3/2017	14/03/2017	
Plomo (Pb)	<1	10	-	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	13/3/2017	14/03/2017	
Mercurio (Hg)	<1	1.0	-	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	13/3/2017	14/03/2017	
Níquel (Ni)	<5	20	-	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	13/3/2017	14/03/2017	
Arsénico (As)	<1	10	-	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	13/3/2017	14/03/2017	
Antimonio (Sb)	<1	5.0	-	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	13/3/2017	14/03/2017	
Nitrato (como NO ₃)	<0.1	50	-	mg/l	UNI EN ISO 11885:2009	13/3/2017	14/03/2017	
Nitrito (como NO ₂)	<0.1	0.50	-	mg/l	UNI EN ISO 11885:2009	13/3/2017	14/03/2017	
Fluoruro	<0.1	1.50	-	mg/l	UNI EN ISO 11885:2009	13/3/2017	14/03/2017	
Cloruro de vinilo	<0.1	0.5	-	µg/l	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	15/03/2017	21/03/2017	

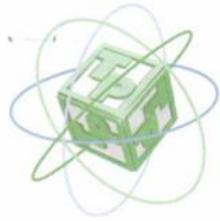
Indicadores de Parametros

PARÁMETROS INDICADORES	Resultado	Límite	Incertidumbre	U.M.	Método de prueba	Fecha análisis	inicio	Fecha análisis	fin	Notas
pH	7.10	6.5 ± 9.5	-	-	APT CNR IRS 2060 Met A Mam 29/2003	13/3/2017		14/03/2017	(3)	
Aluminio (Al)	<100	200	-	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	13/3/2017		14/03/2017		
Amonio	<0.02	0.50	-	mg/l	M.U.2363:2009	13/3/2017		14/03/2017		
Cloruro	<0.1	250	-	mg/l	UNI EN ISO 10304 -1:2009	13/3/2017		14/03/2017		

SEDE AMM. / OPERATIVA:
 Statale Valesia, 20
 13035 Lenta (Vc)

SEDE LEGALE:
 Via C. Pizzorno, 12
 28078 Romagnano Sesia (No)

UNITÀ LOCALI:
 13836 Cossato (Bi) - Via Corridoni, 54
 00161 Roma - Via De Rossi, 4



TECNO PIEMONTE S.p.A.

CENTRO PROVE – RICERCHE – AMBIENTE – SERVIZI PER INGEGNERIA
 AUT. MIN.: INTERNO - SALUTE - SVILUPPO ECONOMICO – ISTRUZIONE UNIVERSITÀ E RICERCA
 INFRASTRUTTURE E TRASPORTI ART. 20 LEGGE 1086/71 – DPR. 380/01
 INDAGINI – GEOTECNICA TERRENI E ROCCE - MARCATURA € ORGANISMO NOTIFICATO N° 1372



Color	Ausente	Aceptable sin variaciones	-	-	APT CNR IRSA 2020 Met A Mam 29/2003	13/3/2017	14/03/2017	
Conductividad eléctrica	1570	2500	-	µS/cm	APT CNR IRSA 2040 Met A Mam 29/2003	13/3/2017	14/03/2017	(4)
Hierro (Fe)	<10	200	-	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	13/3/2017	14/03/2017	
Manganoso (Mn)	<1	50	-	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	13/3/2017	14/03/2017	
Oxidabilidad	0.8	5.0	-	mg/l	Método de titulación	13/3/2017	14/03/2017	
Sulfato	20	250	-	mg/l	UNI EN ISO 10304 -1:2009	13/3/2017	14/03/2017	
Sodio (Na)	4.0	200	-	mg/l	UNI EN ISO 11885:2009	13/3/2017	14/03/2017	
Magnesio (Mg)	11	-	-	mg/l	UNI EN ISO 11885:2009	13/3/2017	14/03/2017	
Calcio (Ca)	47	-	-	mg/l	UNI EN ISO 11885:2009	13/3/2017	14/03/2017	
Dureza	4.0	-	-	°f	APT CNR IRSA 2040 Met A Mam 29/2003	13/3/2017	14/03/2017	
Residuo seco a 180°C	490	1500	-	mg/l	APT CNR IRSA 2040 Met A Mam 29/2003	13/3/2017	14/03/2017	

1 Los valores límite de referencia son los indicados en el Decreto Legislativo 02/02/2001 n.31 Anexo 1

2 incertidumbre externa expresada con grados de libertad = 9, factor de cobertura k = 2, nivel de confianza 95%

3 Valor de pH determinado a una temperatura de 25°C

4 Valor de conductividad determinado a una temperatura de 25°C

SEDE AMM. / OPERATIVA:
 Statale Vaisesia, 20
 13035 Lenta (Vc)

SEDE LEGALE:
 Via C. Pizzorno, 12
 28078 Romagnano Sesia (No)

UNITÀ LOCALI:
 13836 Cossato (Bi) - Via Corridoni, 54
 00161 Roma - Via De Rossi, 4