

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO MEXICANO PARA LA PRODUCCIÓN MÁS
LIMPIA
LABORATORIO
INFORME DE ENSAYO



Fecha de emisión (dd/mm/aa):	23/04/24
Vigencia del informe (dd/mm/aa):	23/04/26
No. de informe de ensayo:	0417
Páginas:	1 de 4

1. INFORMACIÓN GENERAL

Cliente:	Terrapura Corp.
Dirección:	Calle pórtico 205 colonia industrial la Capilla, León de los Aldama C.P. 37927, León Guanajuato, México.
Atención:	Miguel Ángel Muñoz Merino

Identificación del producto:

Suela para zapato sandía 27.



La muestra se recibió en bolsa cerrada y con la identificación correspondiente.

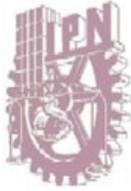
Fecha de recepción de la muestra:

19/02/24

Ensayo aplicado:

Procedimiento para determinar el porcentaje de biodegradabilidad por evaluación de la producción de CO₂ en condiciones termofílicas ASTM 5338

Av. Acueducto s/n
Col. Barrio La laguna Ticomán
Delegación Gustavo A. Madero
México D.F. 07340



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO MEXICANO PARA LA PRODUCCIÓN MÁS
LIMPIA
LABORATORIO
INFORME DE ENSAYO



Fecha de emisión (dd/mm/aa):	23/04/24
Vigencia del informe (dd/mm/aa):	23/04/26
No. de informe de ensayo:	0417 2
Páginas:	de 4

2. RESULTADOS

2.1 Características del inóculo.

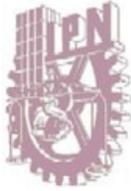
Se utilizó una mezcla de composta (70%) mezclada con tierra negra (30%), la relación carbono-nitrógeno de la mezcla fue de 14.59, pH final de 7.4.

2.2 Mediciones en laboratorio, registro del carbono gaseoso y carbono remanente, muestra Suela para zapato sandía 27.

VARIABLE	NÚMERO DE REPETICIONES	CARBONO (PROMEDIO)	UNIDADES	ANALISTA (INICIALES)	FECHA DE ANÁLISIS	METODOLOGÍA UTILIZADA
Carbono gaseoso (Cg)	3	30.5	g	JJRO	17/04/24	Procedimiento para determinar el porcentaje de biodegradabilidad por evaluación de la producción de CO ₂ en condiciones termofílicas ASTM 5338
Carbono inicial (Ci)	3	40.0	g	JJRO	17/04/24	Procedimiento para determinar el porcentaje de biodegradabilidad por evaluación de la producción de CO ₂ en condiciones termofílicas ASTM 5338

2.3 Mediciones en laboratorio, registro del carbono gaseoso y carbono remanente, muestra celulosa grado cromatográfico (testigo biodegradable).

VARIABLE	NÚMERO DE REPETICIONES	CARBONO (PROMEDIO)	UNIDADES	ANALISTA (INICIALES)	FECHA DE ANÁLISIS	METODOLOGÍA UTILIZADA
Carbono gaseoso (Cg)	3	29.16	g	JJRO	17/04/24	Procedimiento para determinar el porcentaje de biodegradabilidad por evaluación de la producción de CO ₂ en condiciones termofílicas ASTM 5338
Carbono inicial (Ci)	3	4.2	g	JJRO	17/04/24	Procedimiento para determinar el porcentaje de biodegradabilidad por evaluación de la producción de CO ₂ en condiciones termofílicas ASTM 5338



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO MEXICANO PARA LA PRODUCCIÓN MÁS
LIMPIA
LABORATORIO
INFORME DE ENSAYO

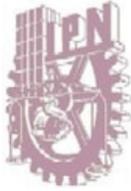


Fecha de emisión (dd/mm/aa):	23/04/24
Vigencia del informe (dd/mm/aa):	23/04/26
No. de informe de ensayo:	0417 3
Páginas:	de 4

2.3 Porcentaje de biodegradabilidad (después de 45 días de incubación).

MUESTRA	CARBONO			PORCENTAJE DE BIODEGRADABILIDAD
	Cg	Ci	Cg blanco	
Suela para zapato sandía 27	30.50 g	40.0 g	26.10 g	11.00 %
Celulosa grado cromatográfico	29.16 g	4.2 g	26.10 g	72.85 %

El porcentaje de biodegradabilidad mínimo que debe obtenerse para el compuesto testigo biodegradable (celulosa grado cromatográfico) no debe ser menor de 70% después de un periodo de 45 días de incubación.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO MEXICANO PARA LA PRODUCCIÓN MÁS
LIMPIA
LABORATORIO
INFORME DE ENSAYO



Fecha de emisión (dd/mm/aa):	23/04/24
Vigencia del informe (dd/mm/aa):	23/04/26
No. de informe de ensayo:	0417 4
Páginas:	de 4

“Declaramos que los resultados mostrados en este informe solo están relacionados con las muestras analizadas”



Dr. Gabriel Pineda Flores
Responsable del ensayo

“Este informe de ensayo no es válido sin las firmas originales”

FIN DEL INFORME DE ENSAYO

Av. Acueducto s/n
Col. Barrio La laguna Ticomán
Delegación Gustavo A. Madero
México D.F. 07340