

Plásticos

Películas termoplásticas extensibles para encintado de balas

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico CTN 53 *Plásticos y caucho*, cuya secretaría desempeña ANAIP.



EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 14932

UNE-EN 14932

Plásticos

Películas termoplásticas extensibles para encintado de balas

Plastics. Thermoplastic stretch films for wrapping silage bales.

Plastiques. Films thermoplastiques étirables pour l'enrubannage de balles d'ensilage.

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN 14932:2018.

Esta norma anula y sustituye a la Norma UNE-EN 14932:2007.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 14932

Las observaciones a este documento han de dirigirse a:

Asociación Española de Normalización

Génova, 6

28004 MADRID-España

Tel.: 915 294 900

info@une.org

www.une.org

Depósito legal: M 36265:2018

© UNE 2018

Prohibida la reproducción sin el consentimiento de UNE.

Todos los derechos de propiedad intelectual de la presente norma son titularidad de UNE.

Índice

Prólogo europeo	7
0 Introducción.....	8
1 Objeto y campo de aplicación.....	8
2 Normas para consulta	9
3 Términos y definiciones.....	9
4 Materiales.....	10
5 Reflectancia solar	10
6 Durabilidad.....	11
7 Requisitos.....	11
7.1 Requisitos generales	11
7.2 Requisitos para la inspección visual	13
7.3 Características opcionales	13
7.3.1 Estanquidad y permeabilidad al oxígeno determinado sobre una bala artificial encintada	13
7.3.2 Adherencia.....	13
8 Métodos de ensayo.....	13
8.1 Determinación del espesor de la película	13
8.1.1 Determinación del espesor puntual	13
8.1.2 Determinación del espesor medio	13
8.2 Determinación de la anchura.....	14
8.3 Determinación de la protrusión del mandril	14
8.4 Determinación de la longitud de la película.....	14
8.5 Determinación del estrechamiento durante la extensión de la película.....	15
8.6 Determinación de las características en tracción	15
8.7 Determinación de la resistencia al impacto	16
8.8 Determinación de la fuerza de tensado.....	16
8.9 Determinación de la resistencia al rasgado.....	16
8.10 Determinación de la transmitancia luminosa total	16
8.11 Determinación de la resistencia al envejecimiento.....	16
8.11.1 Principio	16
8.11.2 Exposición a lámparas de arco de xenón	16
8.11.3 Procedimiento	17
8.11.4 Cálculo y expresión de resultados.....	17
8.12 Determinación de la tasa de transmisión de oxígeno	17
9 Aceptación de la película	17
10 Designación	17
11 Marcado del embalaje.....	18
12 Instrucciones para el uso de películas extensibles	18
13 Instrucciones para la eliminación de películas extensibles y final de la vida útil.....	18

Anexo A (Informativo)	Exposición a otras fuentes de luz.....	20
A.1	Lámparas de vapor de mercurio de media presión.....	20
A.2	Lámparas fluorescentes UV	21
Anexo B (Informativo)	Correlación numérica entre la duración de las películas extensibles para ensilado expuestas a envejecimiento artificial y las expuestas a envejecimiento natural	23
B.1	Exposición a lámparas de arco de xenón	23
B.2	Exposición a lámparas de vapor de mercurio de media presión	23
B.3	Exposición a lámparas UV fluorescentes	24
Anexo C (Normativo)	Determinación de la reflectancia solar.....	25
C.1	Generalidades.....	25
C.2	Principio	26
C.3	Términos y definiciones.....	26
C.4	Aparatos.....	26
C.5	Probetas.....	27
C.6	Procedimiento	27
C.7	Cálculo de la reflectancia solar R_s	27
Anexo D (Normativo)	Determinación del estrechamiento durante el estiramiento	29
D.1	Introducción.....	29
D.2	Principio	29
D.3	Aparatos.....	29
D.4	Atmósfera para acondicionamiento y ensayo.....	30
D.5	Procedimiento	31
Anexo E (Normativo)	Determinación de la fuerza de tensado	32
E.1	Principio	32
E.2	Aparatos.....	32
E.3	Procedimiento	32
E.4	Preparación de las probetas.....	33
E.5	Resultados.....	33
Anexo F (Informativo)	Determinación de la permeabilidad al oxígeno y la estanquidad en una bala artificial	34
F.1	Generalidades.....	34
F.2	Principio	34
F.3	Aparatos.....	34
F.4	Películas.....	36
F.5	Acondicionamiento de la película	37
F.6	Procedimiento	37
Anexo G (Informativo)	Determinación de la característica de adherencia.....	40
G.1	Principio	40
G.2	Aparatos.....	40
G.3	Preparación del aparato	40
G.4	Procedimiento	44
G.5	Informe.....	45
Anexo H (Informativo)	Recomendaciones de uso y eliminación de películas extensibles	46
H.1	Instrucciones para el almacenamiento de bobinas	46
H.2	Instrucciones para embalar.....	46
H.3	Instrucciones para envolver.....	46
H.4	Instrucciones para el almacenamiento de balas envueltas	47

H.5	Instrucciones para la eliminación de películas	48
-----	--	----

Bibliografía	49
--------------------	----

1 Objeto y campo de aplicación

Esta norma europea especifica los requisitos para las características dimensionales, mecánicas, de velocidad de transmisión de oxígeno y ópticas de las películas termoplásticas extensibles para el encintado de balas utilizadas para el ensilado de forraje. Especifica una clasificación para la reflectancia solar de las películas.

Esta norma europea especifica también métodos de ensayo para verificar estos requisitos.

Especifica también los métodos de ensayo para la determinación de la estanquidad y la permeabilidad al oxígeno en una bala artificial encintada.

Esta norma europea es aplicable a películas blancas, negras o coloreadas fabricadas a partir de poliolefinas. Cubre un rango entre 250 mm hasta 1 000 mm de anchura.

Las prestaciones de las películas extensibles conformes con esta norma europea se basan en el uso de al menos seis capas de película, preextendidas en una proporción entre el 60% y el 70% para balas redondas y entre el 55% y el 65% para balas cuadradas.

Esta norma europea también proporciona orientación para el almacenamiento de rollos e instrucciones para el encintado y el almacenamiento de balas envueltas y para la eliminación de las películas.

2 Normas para consulta

Los documentos indicados a continuación, en su totalidad o en parte, son normas para consulta indispensables para la aplicación de este documento. Para las referencias con fecha, solo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición (incluida cualquier modificación de esta).

EN ISO 527-1, *Plásticos. Determinación de las propiedades en tracción. Parte 1: Principios generales (ISO 527-1)*.

EN ISO 527-3, *Plásticos. Determinación de las propiedades en tracción. Parte 3: Condiciones de ensayo para películas y hojas (ISO 527-3)*.

EN ISO 4892-2:2013, *Plásticos. Métodos de exposición a fuentes luminosas de laboratorio. Parte 2: Lámparas de arco de xenón (ISO 4892-2:2013)*.

EN ISO 6383-2, *Plásticos. Películas y láminas de plástico. Determinación de la resistencia al rasgado. Parte 2: Método de Elmendorf (ISO 6383-2)*.

EN ISO 7765-1, *Películas y láminas de plástico. Determinación de la resistencia al impacto por el método de caída de dardo. Parte 1: Método de la escalera (ISO 7765-1)*.

EN ISO 13468-2, *Plásticos. Determinación de la transmitancia luminosa total de materiales transparentes. Parte 2: Instrumento de doble haz (ISO 13468-2)*.

ISO 4592, *Plastics. Film and sheeting. Determination of length and width*.

ISO 4593, *Plásticos. Películas y hojas de plástico. Determinación del espesor por medición directa con micrómetro.*

ISO 9845-1:1992, *Solar energy. Reference solar spectral irradiance at the ground at different receiving conditions. Part 1: Direct normal and hemispherical solar irradiance for air mass 1,5.*

ISO 15105-2:2003, *Plastics. Film and sheeting. Determination of gas-transmission rate. Part 2: Equal-pressure method.*