NORMA TÉCNICA PERUANA

NTP 900.058
2019

Dirección de Normalización - INACAL
Calle Las Camelias 817, San Isidro (Lima 27) Lima, Perú

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

GESTIÓN DE RESIDUOS. Código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos

WASTE MANAGEMENT. Color code for the storage of solid waste

2019-03-18
2ª Edición

R.D. N° 003-2019-INACAL/DN. Publicada el 2019-03-28 Precio basado en 07 páginas

I.C.S.: 13.030; 13.030.10 ESTA NORMA ES RECOMENDABLE

Descriptores: Gestión de residuo, código de color, residuo sólido, residuo, sólido, código, color, almacenamiento

© INACAL 2019

PROHIBIDA SU REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL

© INACAL 2019

Todos los derechos son reservados. A menos que se especifique lo contrario, ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida o utilizada por cualquier medio, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia o publicándolo en el internet o intranet, sin permiso por escrito del INACAL.

INACAL

Calle Las Camelias 817, San Isidro
Lima - Perú
Tel.: +51 1 640-8820
publicaciones@inacal.gob.pe
www.inacal.gob.pe

ÍNDICE

página

	ÍNDICE	ii
	PROLOGO	iii
1	Objeto y campo de aplicación	1
2	Referencias normativas	1
3	Términos y definiciones	2
4	Condiciones generales	4
5	Aplicación del código de colores	5
	BIBLIOGRAFÍA	7

PROHIBIDA SU REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL

© INACAL 2019 - Todos los derechos son reservados

PROLOGO

A. RESEÑA HISTÓRICA

A.1 El Instituto Nacional de Calidad - INACAL, a través de la Dirección de Normalización es la autoridad competente que aprueba las Normas Técnicas Peruanas a nivel nacional. Es miembro de la Organización Internacional de Normalización (ISO) y la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC), en representación del país.

A.2 La presente Norma Técnica Peruana ha sido elaborada por el Comité Técnico de Normalización de Gestión ambiental - Subcomité Técnico de Normalización de Gestión de residuos, mediante el Sistema 2 u ordinario, durante los meses de junio a septiembre de 2018, utilizando como antecedente a los documentos que se mencionan en la Bibliografía.

A.3 El Comité Técnico de Normalización de Gestión ambiental - Subcomité Técnico de Normalización de Gestión de residuos presento a la Dirección de Normalización -DN-, con fecha 2018-10-03, el PNTP 900.058:2018, para su revisión y aprobación, siendo sometido a la etapa de discusión pública el 2019-02-11. Habiéndose recibido observaciones, fue oficializada como Norma Técnica Peruana **NTP 900.058:2019 GESTIÓN DE RESIDUOS. Código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos**, 2ª Edición, el 28 de marzo de 2019.

A.4 La presente Norma Técnica Peruana ha sido estructurada de acuerdo a las Guías Peruanas GP 001:2016 y GP 002:2016.

B. INSTITUCIONES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DE LA NORMA TÉCNICA PERUANA

Secretaría	Ministerio del Ambiente
Presidente	Gladys Monge Talavera
Secretario	Dulia Aráoz Garcia
Coordinadora de Grupo	Marlene Quiche Ruiz

© INACAL 2019 - Todos los derechos son reservados
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

ENTIDAD	REPRESENTANTE
A NOVO PERÚ S. A. C.	Félix Tafur Izaguirre Ricardo Luis Carlos Baldeón
ALMI INTERNATIONAL S. A. C.	Edwin Dyer Aguirre
Asociación Peruana de Actores para la Gestión de Residuos – ASPAGER	Cecilia Adriana B. Rosell Grijalba Andrea Johanna Tang Valdez
CERTIFICACIONES DEL PERÚ S. A. - CERPER	Marisol Saico Ccamaqque
CM AMPCO PERÚ S. A. C.	Carmen del R. Marcos Salvatierra
COMIMTEL S. A. C.	Roxana Llerena Ruíz Miguel Angel Labrin Encalada
COMPAÑÍA INDUSTRIAL LIMA S. A. - CILSA	Javier Ríos Ríos
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES DE INDUSTRIA – MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN	Miguel Alfonso Sánchez Sivori Victoria Yolanda Rivera Chale
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS – MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS	Maritza León Iriarte
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS SOCIO AMBIENTALES – MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	Manuel L. Paredes Barrantes
DIRECCIÓN GENERAL DE EFICIENCIA ENERGÉTICA - VICEMINISTERIO DE ENERGÍA - MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS	Félix Bernabel Badillo
ECOTEC CONSULTORES S. A. C.	Wendy Lyly Guerra Espíritu José Raúl Consilla Monroy
ESMERALDA CORP S. A. C.	María Luisa Flores Chimbipuma Antonio Valer Cerna

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

© INACAL 2019 - Todos los derechos son reservados

FÁBRICA NACIONAL DE ACUMULADORES ETNA S. A.	Alfredo Llanos calderón
GRUPO LIMA VERDE S. A. C.	Raúl Valenzuela
GRUPO REPSOL DEL PERÚ S. A. C.	Pedro Ramos Mendoza Marcos Morriberon Rosas
INSTITUTO ANDINO Y AMAZÓNICO DE DERECHO AMBIENTAL	Valentín Antonio Bartra Abensur Josefina Dulia Aráoz García
IPES PROMOCIÓN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE	Luis Briceño Bustillos
LOMBRICULTURA 1° DE MAYO	Maria Genera Nieto Jáuregui María Trinidad Sánchez Barriente
MAC JOHNSON CONTROLS COLOMBIA S. A. S.	Diego Torrejón Anticona
METALEXACTO S. R. L.	Adrian Stern Uralde
MINISTERIO DEL AMBIENTE / ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL – OEFA / SECRETARIA GENERAL	Ericson Benigno Huamán Cruz Ruth Genoveva Chevarría Hospina
MINISTERIO DEL AMBIENTE MINAM – DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	Alicia Marlene Quiche Ruiz Yuliana Dalmira Vidal Villaorduña
MARTE SOLUCIONES AMBIENTALES	Angela Serna
MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA - GERENCIA DE SERVICIOS A LA CIUDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL	Camilo Ernesto Joan De la Cruz Lavan
SAN ANTONIO RECYCLING S. A.	Oscar Espinoza Loayza
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGRARIA - DIRECCIÓN DE INSUMOS AGROPECUARIOS E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA	Wilfredo Alcántara Arenas Ursula Sonia Ingar Elliott
TECNOLOGÍAS Y CONSULTORÍAS ECOLÓGICAS S. A. C. - TECONEC	Juan Carlos Rivera Reushe Luis Oliva Castillo

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

© INACAL 2019 - Todos los derechos son reservados

TOWER & TOWER S. A.	Bernardette Mariella Sencebe Bastante
UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS - FACULTAD DE QUÍMICA E INGENIERÍA QUÍMICA	Raymundo Erazo Erazo
ZINC INDUSTRIAS NACIONALES S. A.	Frank Carlo Pantoja Castillo
WR Ingenieros	Williams Loth Reynoso Brandan
CONSULTORA	Aracelis del Carmen Amadori Oliva
CONSULTORA	Florencia Cancho Vivanco
CONSULTORA	Regina Cáterin Ortega Gordillo
CONSULTORA	Gladys Elena Monge Talavera

---oooOooo---

PROHIBIDA SU REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL

© INACAL 2019 - Todos los derechos son reservados

GESTIÓN DE RESIDUOS. Código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos

1 Objeto y campo de aplicación

Esta Norma Técnica Peruana establece los colores a ser utilizados para el almacenamiento adecuado de los residuos sólidos de los ámbitos de gestión municipal y no municipal.

Esta Norma Técnica Peruana es aplicable a todos los residuos sólidos generados en los ámbitos de gestión municipal y no municipal, a excepción de los siguientes:

a) residuos radiactivos, cuya gestión es competencia del Instituto Peruano de Energía Nuclear;

b) residuos propios de actividades militares para la seguridad y defensa de la nación, cuya gestión es competencia del Ministerio de Defensa;

c) las aguas residuales y los residuos líquidos que se incorporen al manejo de las mismas de acuerdo a la legislación de la materia, cuya regulación es competencia de la Autoridad Nacional del Agua y del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, en el ámbito de sus respectivas funciones y atribuciones; y

d) las emisiones de gases y material particulado descargadas al ambiente.

Esta Norma Técnica Peruana no establece las características del recipiente de almacenamiento a utilizar, ya que esto dependerá del peso, volumen y otras características físicas, químicas o biológicas de los residuos, de tal manera que se garantice la seguridad, higiene y orden, evitando fugas, derrames o dispersión de los mismos.

2 Referencias normativas

No hay normas específicas, ni disposiciones, que sean citadas como referencia en el presente texto que constituyan requisitos de esta Norma Técnica Peruana.

© INACAL 2019 - Todos los derechos son reservados

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL

3 Términos y definiciones

Para los propósitos de esta Norma Técnica Peruana se aplican las siguientes definiciones:

3.1
almacenamiento
operación de acumulación temporal de residuos en condiciones técnicas y sanitarias, como parte del sistema de manejo hasta su valorización o disposición final

3.2
aprovechamiento
volver a obtener un beneficio del bien, artículo, elemento o parte del mismo que constituye residuo sólido. Se reconoce como técnica de aprovechamiento el reciclaje, la recuperación o la reutilización

3.3
generador
persona natural o jurídica que en razón de sus actividades genera residuos, sea como fabricante, importador, distribuidor, comerciante o usuario. También se considera generador al poseedor de residuos peligrosos, cuando no se pueda identificar al generador real y a los gobiernos municipales a partir de las actividades de recolección

3.4
reciclaje
toda actividad que permite aprovechar un residuo mediante un proceso de transformación material, para cumplir su fin inicial u otros fines

3.5
residuos municipales
los residuos del ámbito de la gestión municipal o residuos municipales, están conformados por los residuos domiciliarios y los provenientes del barrido y limpieza de espacios públicos, incluyendo las playas, actividades comerciales y otras actividades urbanas no domiciliarias cuyos residuos se pueden asimilar a los servicios de limpieza pública, en todo el ámbito de su jurisdicción

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

© INACAL 2019 - Todos los derechos son reservados

3.6
residuo sólido no aprovechable
es todo material o sustancia sólida o semisólida de origen orgánico e inorgánico, putrescible o no, proveniente de actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que no ofrece ninguna posibilidad de aprovechamiento, reutilización o reincorporación en un proceso productivo. Son residuos sólidos que no tienen ningún valor comercial, requieren tratamiento y disposición final y por lo tanto generan costos de disposición

3.7
residuos no municipales
los residuos del ámbito de gestión no municipal o residuos no municipales, son aquellos de carácter peligroso y no peligroso que se generan en el desarrollo de actividades extractivas, productivas y de servicios. Comprenden los generados en las instalaciones principales y auxiliares de la operación

3.8
residuos sólidos
residuo sólido es cualquier objeto, material, sustancia o elemento resultante del consumo o uso de un bien o servicio, del cual su poseedor se desprenda o tenga la intención u obligación de desprenderse, para ser manejados priorizando la valorización de los residuos y en último caso, su disposición final

Los residuos sólidos incluyen todo residuo o desecho en fase sólida o semisólida. También se considera residuos aquellos que siendo líquido o gas se encuentran contenidos en recipientes o depósitos que van a ser desechados, así como los líquidos o gases, que por sus características fisicoquímicas no puedan ser ingresados en los sistemas de tratamiento de emisiones y efluentes y por ello no pueden ser vertidos al ambiente. En estos casos los gases o líquidos deben ser acondicionados de forma segura para su adecuada disposición final

3.9
residuos peligrosos
son residuos sólidos peligrosos aquéllos que, por sus características o el manejo al que son o van a ser sometidos, representan un riesgo significativo para la salud o el ambiente

PROHIBIDA SU REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL

© INACAL 2019 - Todos los derechos son reservados

3.10
segregación
acción de separar y agrupar determinados componentes o elementos físicos de los residuos sólidos para ser manejados en forma especial

3.11
transporte
es el proceso de manejo de los residuos sólidos ejecutada por las municipalidades u Empresas Operadoras de Residuos Sólidos autorizadas, consistente en el traslado apropiado de los residuos recolectados hasta las infraestructuras de valorización o disposición final, según corresponda, empleando los vehículos apropiados cuyas características se especificarán en el instrumento de normalización que corresponda, y las vías autorizadas para tal fin

En el caso de los residuos peligrosos, el transporte se realiza de acuerdo a la normativa para el transporte de los materiales y residuos peligrosos, así como de acuerdo con lo establecido en la versión vigente del Libro Naranja de las Naciones Unidas y/o del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos

3.12
valorización
cualquier operación cuyo objetivo sea que el residuo, uno o varios de los materiales que lo componen, sea reaprovechado y sirva a una finalidad útil al sustituir a otros materiales o recursos en los procesos productivos. La valorización puede ser material o energética

4 Condiciones generales

4.1 Los residuos deben ser segregados en la fuente de generación de acuerdo a sus características físicas, químicas o biológicas, para facilitar su almacenamiento, valorización, recolección, transporte o disposición final.

4.2 La presente Norma Técnica Peruana establece el código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos.

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

© INACAL 2019 - Todos los derechos son reservados

5 Aplicación del código de colores

Esta Noma Técnica Peruana se aplica a los residuos del ámbito de gestión municipal y no municipal.

El código de colores deberá ser utilizado en los recipientes para el almacenamiento de residuos sólidos, o en las etiquetas que identifiquen el residuo sólido a almacenar.

5.1 Residuos sólidos del ámbito gestión municipal

Tabla 1 - Código de colores para los residuos del ámbito municipal

Residuos del ámbito municipal		
Tipo de residuo	**Color**	**Ejemplos de residuos**
Aprovechables	Verde	Papel y cartón Vidrio Plástico Textiles Madera Cuero Empaques compuestos (tetrabrik[1]) Metales (latas, entre otros)
No aprovechables	Negro	Papel encerado, metalizado, Cerámicos Colillas de cigarro Residuos sanitarios (papel higiénico, pañales, paños húmedos, entre otros)
Orgánicos	Marrón	Restos de alimentos Restos de poda Hojarasca
Peligrosos	Rojo	Pilas Lámparas y luminarias Medicinas vencidas Empaques de plaguicidas Otros

[1] Envase de cartón impermeabilizado, cerrado herméticamente, y generalmente de forma rectangular, para bebidas y alimentos líquidos.

© INACAL 2019 - Todos los derechos son reservados

NOTA 1: Los residuos peligrosos deberían ser almacenados de manera diferenciada y manejados de acuerdo a la normativa vigente.

NOTA 2: Se recomienda enjuagar los envases de residuos aprovechables para garantizar su aprovechamiento.

NOTA 3: Los residuos del ámbito municipal podrán también ser almacenados utilizando los colores descritos en el Tabla 2 .

5.2 Residuos sólidos del ámbito de gestión no municipal

Tabla 2 - Código de colores para los residuos del ámbito no municipal

Tipo de residuo	Color
Papel y cartón	Azul
Plástico	Blanco
Metales	Amarillo
Orgánicos	Marrón
Vidrio	Plomo
Peligrosos	Rojo
No aprovechables	Negro
Véase las Notas 1 y 2 de la Tabla 1 .	

Los generadores definirán los tipos de residuos sólidos a almacenar de manera diferenciada, en función a su generación.

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

© INACAL 2019 - Todos los derechos son reservados

BIBLIOGRAFÍA

[1] Decreto Legislativo N° 1278. Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos

[2] Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos

[3] Guía Técnica Colombiana GTC 24 (Segunda actualización) Gestión ambiental. Residuos sólidos, guía para la separación en la fuente y la recolección

[4] NTP 900.058:2005 GESTION AMBIENTAL. Gestión de residuos. Código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

© INACAL 2019 - Todos los derechos son reservados