

DIN EN 14803

ICS 13.030.40

Ersatz für
DIN 30744:1998-05 und
DIN 30744-2:1998-12;
teilweiser Ersatz für
DIN V 30745:2003-09

**Identifikation und/oder Mengenbestimmung von Abfall;
Deutsche Fassung EN 14803:2006**

Identification and/or determination of the quantity of waste;
German version EN 14803:2006

Identification et/ou détermination de la quantité de déchets;
Version allemande EN 14803:2006

Gesamtumfang 31 Seiten

Normenausschuss Kommunale Technik (NKT) im DIN

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 183 „Abfallwirtschaft“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird.

Die Arbeiten wurden von der Arbeitsgruppe 3 „Identifikation und/oder Mengenbestimmung von Abfall“ (WG 3) des CEN/TC 183 durchgeführt, deren Federführung beim NEN (Niederlande) lag. Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 051-05-01 AA „Identifizieren und Wägen (Spiegelgremium für CEN/TC 183/WG 3)“.

Änderungen

Gegenüber DIN 30744:1998-05, DIN 30744-2:1998-12 und DIN V 30745:2003-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

Der Inhalt wurde vollständig überarbeitet, den europäischen Anforderungen angepasst und in einer Norm zusammengefasst.

Frühere Ausgaben

DIN 30744: 1998-05
DIN 30744-2: 1998-12
DIN V 30745: 2003-09

Deutsche Fassung

Identifikation und/oder Mengenbestimmung von Abfall

Identification and/or determination of the quantity of waste

Identification et/ou détermination de la quantité de déchets

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 28. Dezember 2005 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B- 1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Anforderungen	9
Anhang A (normativ) Transponderplatzierung an Abfallsammelbehältern, die für die Aufnahme mit der Kammschüttung mit Identifikation vorgesehen sind	18
Anhang B (normativ) Anordnung optischer Datenträger (Dot-Code/Strichcode) an Abfallsammelbehältern	20
Anhang C (informativ) Empfohlene Transponderplatzierung an Abfallsammelbehältern, die für die Aufnahme mit anderen Schüttungen als der Kammschüttung nach A.2 vorgesehen sind	22
Anhang D (normativ) Integration von ID- und DQW-Systemen in die Schüttungen — Anforderungen	25
Anhang E (normativ) Antrags- und Registrierungsverfahren für Hersteller/Lieferanten	26
Literaturhinweise	29

Bilder

Bild A.1 — Kammschüttung mit Identifikation	18
Bild B.1 — Definition der Aufnahmehöhe	21
Bild C.1 — Transponder platziert an einer Rippe im Bereich der Frontaufnahme	22
Bild C.2 — Transponder platziert an der Frontseite des Behälters	23
Bild C.3 — Transponderplatzierung an Abfallsammelbehältern für Schüttungen für Zapfenaufnahme oder sonstige Schüttungen	23
Bild C.4 — Transponderplatzierung an Abfallsammelbehältern für Schüttung für Zapfenaufnahme (II), Ansicht der Entleerungsseite	24
Bild C.5 — Transponderplatzierung an BG-Aufnahme	24

Tabellen

Tabelle 1 — Anforderungen an und Prüfungen für Transponder	11
Tabelle 2 — Prüfanforderungen an und Annahmekriterien für Strichcode-/Dot-Code-Aufkleber	12
Tabelle 3 — Prüfanforderungen an Abfragegeräte	13
Tabelle 4 — Codestructur der einmaligen Identifikation im Transponder	16
Tabelle A.1 — Transponderplatzierung	19
Tabelle B.1 — Anordnung optischer Datenträger	20

Vorwort

Diese Europäische Norm (EN 14803:2006) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 183 „Abfallwirtschaft“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis August 2006, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis August 2006 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

CEN und CENELEC weisen darauf hin, dass die Übereinstimmung mit dieser Europäischen Norm die Verwendung von Patenten hinsichtlich der in dieser Europäischen Norm beschriebenen Systeme für die Identifikation und/oder Mengenbestimmung von Abfall bedeuten kann.

CEN und CENELEC nehmen keine Stellung zur Rechtmäßigkeit, zur Gültigkeit und zum Anwendungsbereich dieser Patentrechte.

Der Halter dieser Patentrechte hat CEN und CENELEC zugesichert, dass er/sie bereit ist, über Lizenzen zu vernünftigen und nicht diskriminierenden Geschäftsbedingungen mit Antragstellern in der ganzen Welt zu verhandeln. In diesem Zusammenhang ist die Erklärung des Halters dieser Patentrechte bei CEN und CENELEC registriert. Informationen sind erhältlich bei:

Plastic Omnium
1, rue du Parc
92593 Levallois Cedex
Frankreich

Envicomp Systemlogistik GmbH & Co. KG
Bielitzer Str. 42
33699 Bielefeld
Deutschland

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieser Europäischen Norm Patentrechte berühren können, ohne dass diese vorstehend identifiziert wurden. CEN und CENELEC sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

1 Anwendungsbereich

Dieses Europäischen Norm legt allgemeine Anforderungen und deren Prüfungen für Verfahren zur Identifikation von Abfallsammelbehältern und/oder Mengenbestimmung von Abfall fest, wobei Folgendes eingeschlossen ist:

- Sicherheitsanforderungen;
- Anforderungen an Schnittstellen und Leistungsmerkmale;
- zu bearbeitende Daten sowie deren Vollständigkeit.

Diese Europäische Norm ist auf Systeme für die Handhabung von Behältern nach EN 840 anwendbar.

ANMERKUNG Obwohl diese Europäische Norm nur Systeme für die Behälter nach EN 840 abdeckt, wird empfohlen, die Anforderungen dieses Dokuments so weit wie möglich auch auf andere Systeme anzuwenden.

Diese Europäische Norm ist sowohl auf Systeme mit und ohne Gebührenerfassung anwendbar.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieser Europäischen Norm erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 840-1, *Fahrbare Abfallsammelbehälter — Teil 1: Behälter mit 2 Rädern und einem Volumen bis 400 l für Kammschüttungen — Maße und Formgebung*

EN 840-2, *Fahrbare Abfallsammelbehälter — Teil 2: Behälter mit 4 Rädern und einem Volumen bis 1 300 l mit Flachdeckel(n), für Schüttungen für Zapfenaufnahme und/oder Kammschüttungen — Maße und Formgebung*

EN 840-3, *Fahrbare Abfallsammelbehälter — Teil 3: Behälter mit 4 Rädern und einem nominalen Volumen bis 1 300 l mit Schiebedeckel(n), für Zapfenaufnahme und/oder Kammschüttungen — Maße und Formgebung*

EN 840-4, *Fahrbare Abfallsammelbehälter — Teil 4: Behälter mit 4 Rädern und einem nominalen Volumen bis 1 700 l mit Flachdeckel(n), für breite Schüttungen für Zapfenaufnahme oder BG-Schüttungen und/oder für breite Kammschüttungen — Maße und Formgebung*

EN 840-5, *Fahrbare Abfallsammelbehälter — Teil 5: Anforderungen an die Ausführung und Prüfverfahren*

EN 840-6, *Fahrbare Abfallsammelbehälter — Teil 6: Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen*

EN 1501 (alle Teile), *Abfallsammelfahrzeuge und die dazugehörigen Schüttungen — Allgemeine Anforderungen und Sicherheitsanforderungen*

EN 45501:1992, *Metrologische Aspekte nichtselbsttätiger Waagen*

EN 60068-2-1, *Umweltprüfungen — Teil 2: Prüfungen; Prüfgruppe A: Kälte (IEC 60068-2-1:1990)*

EN 60068-2-2, *Umweltprüfungen — Teil 2: Prüfungen; Prüfgruppe B: Trockene Wärme (IEC 60068-2-2:1974 + IEC 60068-2-2A:1976)*

EN 60068-2-6, *Umweltprüfungen — Teil 2: Prüfungen — Prüfung Fc: Schwingen, sinusförmig (IEC 60068-2-6:1995 + Corrigendum 1995)*

EN 60068-2-27, *Umweltprüfungen — Teil 2: Prüfungen — Prüfung Ea und Leitfaden: Schocken (IEC 60068-2-27:1987)*

EN 60068-2-38, *Umweltprüfungen — Teil 2: Prüfungen — Prüfung Z/AD: Zusammengesetzte Prüfung, Temperatur/Feuchte, zyklisch (IEC 60068-38:1974)*

EN 60204-1, *Sicherheit von Maschinen — Elektrische Ausrüstung von Maschinen — Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60204-1:1997)*

EN ISO 7250, *Wesentliche Maße des menschlichen Körpers für die technische Gestaltung (ISO 7250:1996)*

OIML R 51, *Automatic catchweighing instruments*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Identifikation/Identification (ID)

Prozess des eindeutigen Erkennens und Nachweisens eines Abfallsammelbehälters durch Lesen eines Datenträgers

3.2

Mengenbestimmung von Abfall/Determination of the quantity of waste (DQW)

Bestimmung des in einem Abfallsammelbehälter gelagerten Abfallvolumens und/oder Wägungen der Abfallmasse und/oder Zählung der Entleerungsvorgänge

3.3

Datenträger

Bauteil, auf dem Daten gespeichert sind, die von einem elektromagnetischen, optischen oder sonstigen Lesegerät erkannt werden können

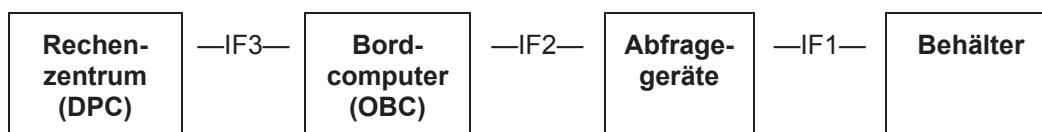
3.4

Schnittstelle/Interface (IF)

Übergangsstelle zwischen zwei Systemen

ANMERKUNG Bei der Schnittstelle kann es sich um eine mechanische Schnittstelle, eine Datenschnittstelle, eine elektrische Schnittstelle usw. handeln.

Für die Anwendung dieses Dokuments werden Schnittstellen (IF) wie folgt benannt:



DPC Data Processing Centre

OBC On Board Computer

3.5

Manipulation

beabsichtigtes und unbefugtes Modifizieren, Hinzufügen, Umgehen oder Unterdrücken von Signalen, Daten, Verfahren oder Hardware-Komponenten

3.6

Fehlfunktion

unbeabsichtigtes Modifizieren, Hinzufügen, Umgehen oder Unterdrücken von Signalen oder Daten

3.7**Datenverarbeitung****3.7.1****Speicherung**

Speichern von Daten im Zusammenhang mit dem Sammeln von Abfall

3.7.2**Übertragung**

Prozess oder Verfahren der Übertragung von Daten im Zusammenhang mit dem Sammeln von Abfall

3.7.3**Lesen**

Prozess des Erkennens von Daten auf einem maschinenlesbaren Medium; hierzu gehören auch, soweit zutreffend, Fehlerüberwachung und die Kanal- und Quellendecodierung, die zur Rückgewinnung der von der Quelle empfangenen Daten erforderlich sind

3.7.4**Read Only (RO)**

Kennzeichnung eines Transponders, auf dem die Daten in unveränderlicher Weise gespeichert sind und daher nur gelesen werden können

3.7.5**Read/Write (R/W)**

ein elektronisches Identifikationssystem, in dem Daten von einem Transponder sowohl gelesen als auch, unter Anwendung eines geeigneten Programmiergerätes, beschrieben werden können (Schreibvorgang)

3.7.6**Write-Once, Read Many (WORM)**

Kennzeichnung eines Transponders, der einmalig teilweise oder vollständig vom Benutzer programmiert und anschließend ausschließlich gelesen werden kann

3.7.7**Abfragegerät**

System mit einem oder mehreren Sensor(en), das Signale und/oder Daten lokalisiert und/oder verarbeitet und überträgt (z. B. Scanner + Decoder, Last-Zelle + Datenverarbeitung)

3.7.8**Verschlüsselung**

Maßnahme zum Sichern von Daten, die häufig auf einen Klartext angewendet wird, mit dem dieser so umgewandelt wird, dass er ohne den zugehörigen Entzifferungsschlüssel unverständlich ist

3.8**Identifikationssysteme****3.8.1****Transponder**

Datenträger (auch „elektromagnetisches Element“ genannt), der mit dem zu identifizierenden Gegenstand im Zusammenhang steht. Der Transponder dient dazu, Radiofrequenz(RF)-Signale zu empfangen und andere RF-Signale, die die relevanten Informationen enthalten, zurückzusenden

3.8.2**Strichcodesymbol**

Datenträger, der aus einer Matrix von parallel verlaufenden rechteckigen Strichen und Zwischenräumen besteht, die entsprechend den Codierungsregeln einer bestimmten Symbolspezifikation angeordnet sind, um die Daten so darzustellen, dass sie maschinenlesbar sind

ANMERKUNG Dieser Begriff ist an den in der EN 1556:1998 angegebenen Begriff angelehnt.

3.8.3

Dot-Code-Symbol

Datenträger, der aus einer Reihe von Punkten besteht, die entsprechend den Codierungsregeln einer bestimmten Symbolspezifikation angeordnet sind, um die Daten so darzustellen, dass sie maschinenlesbar sind

3.8.4

globales Positionsbestimmungssystem/Global-Positioning System (GPS)

Bestimmung eines Ortes mittels geographischer Koordinaten (z. B. Länge, Breite, Höhe)

3.8.5

Antenne

elektronisches Bauteil, das Energie — innerhalb eines Funkfrequenzspektrums — empfängt und/oder aussendet

ANMERKUNG Antennen werden auch für den Datenempfang von GPS-Satelliten verwendet.

3.8.6

Transponderlesegerät

Abfragegerät, das mit Hilfe einer Antenne ein Funksignal einer bestimmten Frequenz an einen oder mehrere Transponder überträgt und ein Signal zurückempfängt. Dieses Lesegerät baut berührungslos einen Dialog mit dem Transponder auf, um einen Datenaustausch vornehmen zu können

3.8.7

Strichcode-Lesegerät

Abfragegerät, das dazu dient, die in einem Strichcodesymbol codierten Daten zu erfassen. Es besteht aus zwei Teilen: a) dem Scanner, einem Eingabegerät, das proportional zum Reflexionsvermögen jedes der aufeinander folgenden Elemente des Symbols Signale an den Decoder sendet, und b) dem Decoder, der die Signale vom Scanner prüft und sie in erkennbare oder computergerechte Daten umwandelt. Der Decoder wird zuweilen fälschlicherweise als Lesegerät bezeichnet

[EN 1556:1998]

3.8.8

Dot-Code-Lesegerät

Abfragegerät, das dazu dient, die in einem Dot-Code-Symbol codierten Daten zu erfassen. Es besteht aus zwei Teilen: a) dem Scanner, einem Eingabegerät, das proportional zum Reflexionsvermögen jedes der aufeinander folgenden Elemente des Symbols Signale an den Decoder sendet, und b) dem Decoder, der die Signale vom Scanner prüft und sie in erkennbare oder computergerechte Daten umwandelt. Der Decoder wird zuweilen fälschlicherweise als Lesegerät bezeichnet

3.9

Systeme zur Mengenbestimmung von Abfall/systems for the determination of the quantity of waste (DQW-Systeme)

3.9.1

Volumenbestimmung

Bestimmung des in einem Abfallsammelbehälter gelagerten Abfallvolumens

3.9.2

Wägen

Bestimmung der Masse des Abfalls

3.9.3

statisches Wägen

Bestimmung der Masse, nachdem durch die Waage festgestellt wurde, dass sich die Masse „nicht bewegt“. Die Feststellung dieser „Bewegungslosigkeit“ erfolgt entsprechend den Bestimmungen nach EN 45501