

DIN EN 16602-70-29

ICS 49.140

Ersatz für
DIN EN 14100:2002-10

**Raumfahrtproduktsicherung –
Bestimmung der Abgabe von Fremdstoffen durch Werkstoffe und
Bauteile im Mannschaftsraum von Raumfahrzeugen;
Englische Fassung EN 16602-70-29:2014**

Space product assurance –

Determination of offgassing products from materials and assembled articles to be used in
a manned space vehicle crew compartment;

English version EN 16602-70-29:2014

Assurance produit des projets spatiaux –

Détermination des produits de dégazage sous atmosphère pour les matériaux et éléments
assemblés utilisés dans le poste d'équipage du satellite habité;

Version anglaise EN 16602-70-29:2014

Gesamtumfang 25 Seiten

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 16602-70-29:2014) wurde vom Technischen Komitee CEN/CLC/TC 5 „Raumfahrt“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 131-10-01 AA „Interoperabilität von Informations-, Kommunikations- und Navigationssystemen“ im DIN-Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL).

Dieses Dokument ersetzt DIN EN 14100:2002-10.

Dieses Dokument (EN 16602-70-29:2014) basiert auf ECSS-Q-ST-70-29C.

Dieses Dokument enthält unter Berücksichtigung des DIN-Präsidialbeschlusses 1/2004 nur die englische Originalfassung von EN 16602-70-29:2014.

Dieses Dokument wurde speziell zur Behandlung von Raumfahrtsystemen erarbeitet und hat daher Vorrang vor jeglicher Europäischer Norm, da es denselben Anwendungsbereich hat, jedoch über einen größeren Geltungsbereich (z. B. Luft- und Raumfahrt) verfügt.

Änderungen

Gegenüber wird DIN EN 14100:2002-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Norm-Nummer geändert;
- b) keinerlei Änderungen des Textes.

Frühere Ausgaben

DIN EN 14100: 2002-10

Nationaler Anhang NA (informativ)

Begriffe und Abkürzungen

3 Begriffe und Abkürzungen

3.1 Begriffe aus anderen Normen

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach ECSS-S-ST-00-01 und ECSS-Q-ST-70.

3.2 Für diese Norm spezifische Begriffe

3.2.1

Bauteil

Bauelement mit unbekanntem Bestandteilen oder Einheit, die für die in einem Raumfahrzeug eingesetzte Einheit repräsentativ ist

3.2.2

Prüfaufbau

für einen bestimmten Zweck entwickelte und gebaute Einheit, die zerlegt werden kann und ihre Eigenschaften nach einem Wieder-Zusammenbau beibehält

3.2.3

Fremdstoffabgabe

Abgabe gasförmiger Substanzen durch ein Bauteil, das in einer festgelegten Prüfatmosphäre schwacher Wärmestrahlung ausgesetzt wird

3.2.4

Fremdstoff

aus einem Werkstoff, Bauteil, Prüfaufbau oder Gestell freigesetzte organische oder anorganische Verbindung

3.2.5

Gestell

Struktur, an der während einer bemannten Mission verschiedene Experimente vorgenommen werden

3.2.6

höchstzulässige Konzentration in einem Raumfahrzeug

SMAC

(en: Spacecraft Maximum Allowable Concentration)

höchste Konzentration an einem flüchtigen Fremdstoff, die für eine festgelegte Flugdauer in der Atmosphäre eines Raumfahrzeugs zulässig ist

3.2.7

Toxizitätsfaktor

T

Verhältnis der projizierten Konzentration der einzelnen Fremdstoffe zu deren SMAC-Wert und Addition der Verhältnisse aller Fremdstoffe, unabhängig von deren toxikologischer Kategorie

ANMERKUNG Weitere Einzelheiten zur Berechnung dieses *T*-Werts können NASA-STD-6001 entnommen werden.