

DIN 25401-7

ICS 01.040.27; 27.120.20

Einsprüche bis 2011-06-30
Vorgesehen als Ersatz für
DIN 25401-7:2002-04

Entwurf

Begriffe der Kerntechnik – Teil 7: Sicherheit kerntechnischer Anlagen

Terms and definitions of nuclear technology –
Part 7: Safety of nuclear installations

Terminologie relative à la technique nucléaire –
Partie 7: Sûreté des installations nucléaires

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2011-02-21 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an nmp@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 18 Seiten

Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
Stichwortverzeichnis	16
Stichwortverzeichnis (englisch)	17
Stichwortverzeichnis (französisch)	18

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Fachbereich Kerntechnik, NA 062-07-61 AA „Terminologie und Grundlagen“ im Normenausschuss Materialprüfung (NMP) erstellt. Zusätzlich zu den terminologischen Festlegungen der Kerntechnik enthält dieses Dokument die Benennungen auf Englisch und Französisch.

DIN 25401, *Begriffe der Kerntechnik* besteht aus:

- *Teil 1: Physikalische und chemische Grundlagen*
- *Teil 2: Reaktorauslegung*
- *Teil 4: Kernmaterialüberwachung*
- *Teil 5: Brennstofftechnologie*
- *Teil 7: Sicherheit kerntechnischer Anlagen*
- *Teil 8: Strahlenschutz*
- *Teil 9: Entsorgung*

Die bisher in einzelnen Normen festgelegten Begriffe über Reaktortechnik und Betrieb sowie Isotopentrennung sind in DIN 25401-5 „Brennstofftechnologie“ genormt.

Änderungen

Gegenüber DIN 25401-7:2002-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Begriffe auf Aktualität geprüft und dem Stand der Technik angepasst;
- b) Begriffe an die Änderungen in den anderen Teilen der Reihe angepasst;
- c) Übersetzung der Begriffe in Russisch, Italienisch, usw. gestrichen.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument enthält Benennungen und Definitionen auf dem Gebiet der Kerntechnik. Die Benennungen sind in die zwei Sprachen Englisch und Französisch übersetzt. Die Übersetzungen der Benennungen in Englisch und Französisch entsprechen größtenteils ISO 921:1997.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments 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).

E DIN 25401-1:2011-02, *Begriffe der Kerntechnik — Teil 1: Physikalische und chemische Grundlagen*

E DIN 25401-5:2011-02, *Begriffe der Kerntechnik — Teil 5: Brennstofftechnologie*

ISO 921:1997, *en Nuclear energy — Vocabulary; de Kernenergie — Begriffe*

AtG, Gesetz über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (Atomgesetz – AtG) vom 23. Dezember 1959, Neufassung vom 15. Juli 1985 (BGBl. I, S. 1555), zuletzt geändert durch Gesetz vom 06. April 1998 (BGBl. I, S. 694)

KTA 1203:2009, *Anforderungen an das Notfallhandbuch* ¹⁾

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Abschalten (eines Reaktors)

Vorgang, durch den ein Reaktor mit den hierfür vorgesehenen Einrichtungen in den unterkritischen Zustand gebracht wird

[E DIN 25401-2:2011-02]

3.2

Abschaltreaktivität

Reaktivität des durch Abschalten mit den hierfür vorgesehenen Einrichtungen in den unterkritischen Zustand gebrachten Reaktors

ANMERKUNG Sie ist eine Funktion des Reaktorzustands nach dem Abschalten.

[E DIN 25401-2:2011-02]

3.1

en shutdown

fr arrêt (d'un réacteur)

3.2

en shutdown reactivity

fr réactivité à l'arrêt

1) Bezugsquelle: www.kts-gs.de

3.3

Abschaltsystem (eines Reaktors)

System, welches in der Lage ist, den Reaktor in den unterkritischen Zustand zu überführen und in diesem Zustand zu halten

3.3

en shutdown system

fr système d'arrêt

3.4

anomaler Betrieb

ANMERKUNG Siehe bestimmungsgemäßer Betrieb.

3.5

Anregekriterium

Bedingung, unter der eine Schutzaktion ausgelöst wird

3.5

en release criterion

fr critère de déclenchement (du système de sécurité)

3.6

Ausfall

Versagen einer Komponente derart, dass sie eine oder mehrere Auslegungsanforderungen nicht mehr erfüllen kann

3.6

en failure

fr défaillance

3.6.1

stochastischer Ausfall

Ausfall, dessen Eintreten statistisch unabhängig von Ausfällen anderer gleichartiger Einrichtungen ist

3.6.1

en stochastic failure

fr défaillance stochastique

3.6.2

systematischer Ausfall

Versagen von Komponenten aufgrund der gleichen Ursache

3.6.2

en systematic failure

fr défaillance systématique

3.7

auslegungsbestimmender Störfall

Auslegungsstörfall

Szenarien, die aufgrund der bisherigen Praxis und Erfahrungen bei der sicherheitstechnischen Analyse, der Begutachtung und dem Betrieb von Anlagen für die Auslegung der Anlage gegen Störfälle bestimmend sind

3.7

en design basis accident

fr accident de dimensionnement

3.8

auslegungsüberschreitendes Ereignisablauf

Ablauf, der sich in der Auslegung nicht mehr zu berücksichtigenden System- und Komponentenausfällen entwickeln kann

3.8

en event sequence that exceed design limit values

[KTA 1203:2009]

3.9**Bemessungserdbeben**

Erdbeben mit der für den Standort größten Intensität, das unter Berücksichtigung einer größeren Umgebung des Standortes (bis etwa 200 km vom Standort) nach wissenschaftlichen Erkenntnissen auftreten kann

3.9

en design basis earthquake (DBE); safe shutdown earthquake (SSE)
fr seisme majoré de sécurité

3.10**bestimmungsgemäßer Betrieb**

umfasst

3.10

en normal operation
fr fonctionnement normal

- (a) Betriebsvorgänge, für die die Anlage bei funktionsfähigem Zustand der Systeme (ungestörter Zustand) bestimmt und geeignet ist (Normalbetrieb)
- (b) Betriebsvorgänge, die bei Fehlfunktion von Anlagenteilen oder Systemen (gestörter Zustand) ablaufen, soweit hierbei einer Fortführung des Betriebs sicherheitstechnische Gründe nicht entgegenstehen (anomaler Betrieb)
- (c) Instandhaltungsvorgänge (Inspektion, Wartung, Instandsetzung)

[E DIN 25401-5:2011-02]

3.11**Brennelementschaden**

fehlerhafte Stelle an einem Brennelement, durch die Spaltprodukte entweichen können

3.11

en burst slug, burst can, burst cartridge, failed element
fr rupture de gaine

[E DIN 25401-5:2011-02]

3.12**Diversität**

Einsatz von in Art oder Wirkungsweise unterschiedlichen Mitteln zur Erfüllung einer vorgesehenen Funktion

3.12

en diversity
fr diversité

3.13**Einwirkung von außen****EVA**

Sammelbegriff für naturbedingte oder zivilisatorische von außen verursachte Ereignisse, die bei der Auslegung der baulichen und technischen Einrichtungen kerntechnischer Anlagen in Betracht gezogen werden

3.13

en external impact
fr sollicitation externe