

EMPFOHLENE WERTE UND UNSICHERHEITEN

Die Hauptschritte für die Evaluation der Daten und Unsicherheiten sind :

- Eine kritische Analyse aller verfügbaren Veröffentlichungen, um einen Wert und seine Unsicherheit - auf die kombinierte Standardunsicherheit zurückgeführt - zu berücksichtigen.
- Die Bestimmung eines empfohlenen Wertes, der entweder das gewichtete oder das ungewichtete Mittel der veröffentlichten Werte ist. Die Entscheidung wird nach der Prüfung des reduzierten Chi-Quadrat-Werts getroffen. Im Falle des gewichteten Mittels wird ein Gewicht, das größer ist als 50 %, auf 50 % reduziert. Die Unsicherheit, als u_c bezeichnet, ist der größere Wert der inneren oder äußeren Unsicherheit. Für einen diskrepanten Datensatz ist sie so zu vergrößern, daß der genaueste Einzelwert in der Unsicherheit mit eingeschlossen ist.

Für einige Anwendungen ist es notwendig, eine vergrößerte Unsicherheit, als U bezeichnet, wie folgt zu definieren:

$U(y) = k u_c(y)$ wo k der Erweiterungsfaktor ist.

Für die vorliegende Veröffentlichung ist die erweiterte Unsicherheit mit $k = 1$ berechnet.

Die Werte der Unsicherheit beziehen sich auf die letzten Stellen, d. h.:

9,230(11) bedeutet $9,230 \pm 0,011$ und

9,2(11) $9,2 \pm 1,1$

Wenn ein Wert ohne Unsicherheit angegeben ist, bedeutet das, daß dieser Wert als fragwürdig zu betrachten ist. Er wird zur Information mitgeteilt und ist oft abgeschätzt aus dem Zerfallsschema im Sinne, "in der Größenordnung von".

NUMERIERUNG

Die Kernniveaus werden willkürlich numeriert von 0 für den Grundzustand bis zu n für das n -te angeregte Niveau. Alle Übergänge werden durch ihr Ausgangs- und Endniveau gekennzeichnet. Für Übergänge mit geringen Wahrscheinlichkeiten, die nicht durch einen Pfeil im Zerfallsschema gezeigt sind, werden das Ausgangs- und Endniveau notiert. ($-1, n$)

Für die 511 keV-Gamma-Emission, die dem Beta Plus-Zerfall folgt, ist die angenommene Numerierung ($-1, -1$).

EINHEITEN

Die empfohlenen Werte sind ausgedrückt:

- für Halbwertszeiten:
 - . in Sekunden für $T_{1/2} \leq 60$ Sekunden s
 - . in Minuten für $T_{1/2} > 60$ Sekunden min
 - . in Stunden für $T_{1/2} > 60$ Minuten h
 - . in Tagen für $T_{1/2} > 24$ Stunden d
 - . in Jahren für $T_{1/2} > 365$ Tage a

1 a = 365,242 198 d = 31 556 926 s

- für Übergangswahrscheinlichkeiten und die Anzahl der emittierten Teilchen werden Werte angegeben, die sich auf 100 Zerfälle beziehen.
- die Werte der Energien sind in keV ausgedrückt.