Abstandquadratgesetz

Bei Annäherung an eine punktförmige Strahlenquelle steigt die Dosisleistung im Quadrat (vierfache Dosisleistung bei halbem Abstand).

Berechnung verwendete Formel		
$\frac{\dot{D}_1}{\dot{D}_2} = \frac{r_2^2}{r_1^2} \to \dot{D}_2 = \dot{D}_1 \cdot \left(\frac{r_1}{r_2}\right)^2$: Dosisleistung Radius bzw. Abstand
Geben Sie den Messwert einer Dosisleistung ein und in welchem Abstand diese gemessen wurde. Es wird berechnet, in welchem Abstand zum Strahler die Grenze zum Gefahrenbereich in Höhe von 25 μ Sv/h festzulegen ist.		
Messwert: Dosisleistung	mSv/h	1
Messwert: Abstand vom Strahler	m	
Dosisleistung bei einem Abstand von	m	[optional] Geben Sie eine Distanz in Metern ein, um die an dieser Stelle zu erwartende Dosisleistung zu berechnen.
Abstand in Metern bei einer Dosisleistung von	mSv/h	[optional] Geben Sie eine Dosisleistung in mSv/h ein, um zu berechnen in welcher Distanz diese zu erwarten ist.
Berechnung mit Abstandsgesetz durchführen		

Quellenangabe

Bitte beachten Sie die Quellenangabe auf der Seite CBRN-Lexikon.

Stichwörter

Abstandsquadratsgesetz

Strahlenschutz / A-Einsatz, CBRN-Lexikon, physikalische Grundlagen Strahlenschutz, Strahlenschutzberechnungen, Berechnungen