# Strahlenschutzberechnungen Abstandsgesetz

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 uSv/h festzulegen ist.

mSv/h	
m	
m	[optional] Geben Sie eine Distanz in Metern ein, um die an dieser Stelle zu erwartende Dosisleistung zu berechnen.
mSv/h	[optional] Geben Sie eine Dosisleistung in mSv/h ein, um zu berechnen in welcher Distanz diese zu erwarten ist.
hführen	
nde Formel	für die Berechnung mit dem
	sisleistung eingeben, wird die zulässige
	Sv, 100 mSv und 250 mSv berechnet.
	zu berechnen, nach welcher Zeit dieser beim
م ما محمد سک سمار ما	saita an day Challa dae Macanarta hafindat una dia
• •	reits an der Stelle des Messwerts befindet, um die
ecilien.	
no cich dor Tru	op schon an der Einsatzstelle aufhält, als auch
	berechnet wie lange sich der Trupp noch an der
	erreicht ist. oder ob dieser bereits überschritten
	mSv/h hführen nde Formel wert für die Do nzwerte 20 mS Sv/h für den Einsa zwert ein, um z h Ihr Trupp ber echnen. ge sich der Tru vird zusätzlich

Berechnung zur Aufenthaltsdauer durchführen

## maßgeblich zugrunde liegende Formel für die Berechnung der Aufenthaltsdauer



wurde.

D: Dosis bzw. in diesem Fall Dosisrichtwert

D: Dosisleistung

t: Zeit bzw. Aufenthaltsdauer

## Berechnung der erlaubten Dosisleistung aus der

Transportkennziffer	
Mit dieser Berechnung können Sie aus der Transportkennzahl (TKZ) ermitteln, welche Dosisleistung einem Meter Abstand zu Versandstück maximal auftreten darf.	ງ in
Transportkennzahl (TKZ):	
erlaubte Dosisleistung berechnen	
Abschätzung der Dosisleistung bei bekannter Aktivität des	;
Strahlers	
Mit dieser Berechnung können Sie abschätzen, wie hoch die Dosisleistung in einem bestimmten Abstand zu einem Strahler ist, wenn Sie dessen Aktivität kennen. Dabei wird davon ausgegangen, dass sich nur Luft zwischen dem Strahler und dem eingegeben Abstand befindet, Mauern u.ä. senk die Dosisleistung selbstverständlich ab.	en
O Bq O kBq O MBq O GBq O TBq	
Abstand: m	
Dosisleistung abschätzen (Auf ganze μSv/h gerundet)	
Umrechnung der Dosisleistung	
Mit der folgenden Berechnung können Sie den Wert einer Dosisleistung in $\mu Sv/h$ , $mSv/h$ und $Sv/h$ umrechnen.	
$ \bigcirc \ \mu Sv/h \\  \bigcirc \ mSv/h \\  \bigcirc \ mSv/h \\  \bigcirc \ Sv/h $	
Dosisleistung umrechnen	
Umrechnung der Aktivität	
Mit der folgenden Berechnung können Sie den Wert einer Aktivität in Bq, MBq, GBq und TBq umrechnen.	
O Bq Aktivität: O kBq O GBq O TBq  Aktivität umrechnen	

## **Umrechnung der Zeitdauer**

○ Sekunde(n) O Minute(n) Zeitdauer: ○ Stunde(n) ○ Tag(e) ○ Jahr(e)

Zeit umrechnen (auf 6 Nachkommastellen gerundet)

## Quellenangabe

• Ausbildungsunterlagen Lehrgang ABC 1 an der LFKS Rheinland-Pfalz im August 2007

## Stichwörter