

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/35f4dd2b-7615-32c1-9b9e-1a6ee93a1a00>

Bibliografie

Titel	Fußböden in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr (bisher: BGR 181)
Amtliche Abkürzung	DGUV Regel 108-003
Normtyp	Satzung
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	[keine Angabe]

Anhang 1 - Anforderungen an die Rutschhemmung von Bodenbelägen in Arbeitsbereichen und betrieblichen Verkehrswegen

Der Anwendungsbereich dieser BG-Regel beschränkt sich auf solche Arbeitsräume, Arbeitsbereiche und betriebliche Verkehrswege, deren Fußböden mit gleitfördernden Stoffen in Kontakt kommen, wo also ein Risiko des Ausrutschens zu vermuten ist.

Der mit dem Begehungsverfahren (Schiefe Ebene) ermittelte Gesamtmittelwert der Neigungswinkel ist für die Einordnung eines Bodenbelages in eine von fünf Bewertungsgruppen maßgebend. Die Bewertungsgruppe dient als Maßstab für den Grad der Rutschhemmung, wobei Bodenbeläge mit der Bewertungsgruppe R9 den geringsten und mit Bewertungsgruppe R13 den höchsten Anforderungen an die Rutschhemmung genügen. Die jeweils angegebene Bewertungsgruppe stellt einen Richtwert dar, von dem im Einzelfall unter Berücksichtigung der vorhandenen oder der zu erwartenden betrieblichen Verhältnisse abgewichen werden kann.

Die Arbeitsräume und -bereiche, in denen wegen des Anfalls besonderer gleitfördernder Stoffe ein Verdrängungsraum unterhalb der Gehebene erforderlich ist, sind durch ein "V" in Verbindung mit der Kennzahl für das Mindestvolumen des Verdrängungsraums gekennzeichnet.

Die in der nachstehenden Tabelle vorgenommene Zuordnung von Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen zu Bewertungsgruppen erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Nicht aufgeführte Arbeitsräume und Arbeitsbereiche sind, entsprechend der in ihnen zu erwartenden Rutschgefahr (z.B. je nach Häufigkeit, Menge und Art der auftretenden gleitfördernden Stoffe(n), in Analogie zur Tabelle einer Bewertungsgruppe zu zuordnen.

Die Messergebnisse der Prüfmethode zur Bestimmung der Rutschhemmung von Bodenbelägen im Betriebszustand nach E DIN 51131 (Gleitreibungskoeffizient) können nicht direkt mit den Messergebnissen der Prüfung nach DIN 51130 (Neigungswinkel auf der Schiefen Ebene) verglichen werden. Der Gleitreibungskoeffizient kann deshalb nicht zur Einordnung in eine R-Gruppe herangezogen werden.

Nummer	Arbeitsräume,- bereiche und betriebliche Verkehrsbereiche	Bewertungsgruppe der Rutschgefahr (R-Gruppe)	Verdrängungsraum mit Kennzahl für das Mindestvolumen
0	Allgemeine Arbeitsräume und -bereiche ¹		
0.1	Eingangsbereiche, innen ²	R 9	
0.2	Eingangsbereiche, außen	R 11 oder	

Die Messergebnisse der Prüfmethode zur Bestimmung der Rutschhemmung von Bodenbelägen im Betriebszustand nach E DIN 51131 (Gleitreibungskoeffizient) können nicht direkt mit den Messergebnissen der Prüfung nach DIN 51130 (Neigungswinkel auf der Schiefen Ebene) verglichen werden. Der Gleitreibungskoeffizient kann deshalb nicht zur Einordnung in eine R-Gruppe herangezogen werden.			
		R 10	V 4
0.3	Treppen, innen ³	R 9	
0.4	Außentreppen	R 11 oder	
		R 10	V 4
0.5	Sanitärräume (z.B. Toiletten, Umkleide- und Waschräume)	R 10	
	Pausenräume (z.B. Aufenthaltsraum, Betriebskantinen)	R 9	
	Sanitätsräume	R 9	
1	Herstellung von Margarine, Speisefett, Speiseöl		
1.1	Fettschmelzen	R 13	V 6
1.2	Speiseölraffinerie	R 13	V 4
1.3	Herstellung und Verpackung von Margarine	R 12	
1.4	Herstellung und Verpackung von Speisefett, Abfüllen von Speiseöl	R 12	
2	Milchbe- und Verarbeitung, Käseherstellung		
2.1	Frischmilchverarbeitung einschliesslich Buttereie	R 12	
2.2	Käsefertigung, -lagerung und Verpackung	R 11	
2.3	Speiseeisfabrikation	R 12	
3	Schokoladen- und Süßwarenherstellung		
3.1	Zuckerkocherei	R 12	
3.2	Kakaoherstellung	R 12	
3.3	Rohmassenherstellung	R 11	

Die Messergebnisse der Prüfmethode zur Bestimmung der Rutschhemmung von Bodenbelägen im Betriebszustand nach E DIN 51131 (Gleitreibungskoeffizient) können nicht direkt mit den Messergebnissen der Prüfung nach DIN 51130 (Neigungswinkel auf der Schiefen Ebene) verglichen werden. Der Gleitreibungskoeffizient kann deshalb nicht zur Einordnung in eine R-Gruppe herangezogen werden.			
3.4	Eintafelei, Hohlkörper- und Pralinenfabrikation	R 11	
4	Herstellung von Backwaren (Bäckereien, Konditoreien, Dauerbackwaren-Herstellung)		
4.1	Teigbereitung	R 11	
4.2	Räume, in denen vorwiegend Fette oder flüssige Massen verarbeitet werden	R 12	
4.3	Spülräume	R 12	V 4
5	Schlachtung, Fleischbearbeitung, Fleischverarbeitung		
5.1	Schlachthaus	R 13	V 10
5.2	Kuttleraum, Darmschleimerei	R 13	V 10
5.3	Fleischzerlegung	R 13	V 8
5.4	Wurstküche	R 13	V 8
5.5	Kochwurstabteilung	R 13	V 8
5.6	Rohwurstabteilung	R 13	V 6
5.7	Wursttrockenraum	R 12	
5.8	Darmlager	R 12	
5.9	Pökelei, Räucherei	R 12	
5.10	Geflügelverarbeitung	R 12	V 6
5.11	Aufschnitt- und Verpackungsabteilung	R 12	
5.12	Handwerksbetrieb mit Verkauf	R 12	V 8 ⁴
6	Be- und Verarbeitung von Fisch, Feinkostherstellung		
6.1	Be- und Verarbeitung von Fisch	R 13	V 10
6.2	Feinkostherstellung	R 13	V 6

Die Messergebnisse der Prüfmethode zur Bestimmung der Rutschhemmung von Bodenbelägen im Betriebszustand nach E DIN 51131 (Gleitreibungskoeffizient) können nicht direkt mit den Messergebnissen der Prüfung nach DIN 51130 (Neigungswinkel auf der Schiefen Ebene) verglichen werden. Der Gleitreibungskoeffizient kann deshalb nicht zur Einordnung in eine R-Gruppe herangezogen werden.			
6.3	Mayonnaiseherstellung	R 13	V 4
7	Gemüsebe- und -verarbeitung		
7.1	Sauerkrautherstellung	R 13	V 6
7.2	Gemüsekonservenherstellung	R 13	V 6
7.3	Sterilisierräume	R 11	
7.4	Räume, in denen Gemüse für die Verarbeitung vorbereitet wird	R 12	V 4
8	Nassbereiche bei der Nahrungsmittel- und Getränkeherstellung (soweit nicht besonders erwähnt)		
8.1	Lagerkeller, Gärkeller	R 10	
8.2	Getränkeabfüllung, Fruchtsaftherstellung	R 11	
9	Küchen, Speiseräume		
9.1	Gastronomische Küchen (Gaststättenküchen, Hotelküchen)		
9.1.1	bis 100 Gedecke je Tag	R 11	V 4
9.1.2	über 100 Gedecke je Tag	R 12	V 4
9.2	Küchen für Gemeinschaftsverpflegung in Heimen, Schulen, Kindertagesstätten, Sanatorien	R 11	
9.3	Küchen für Gemeinschaftsverpflegung in Krankenhäusern, Kliniken	R 12	
9.4	Großküchen für Gemeinschaftsverpflegung in Mensen, Kantinen, Fernküchen	R 12	V 4
9.5	Aufbereitungsküchen (Fast-Food-Küchen, Imbissbetriebe)	R 12	V 4
9.6	Auftau- und Anwärmküchen	R 10	
9.7	Kaffee- und Teeküchen, Küchen in Hotels-Garni, Stationsküchen	R 10	

Die Messergebnisse der Prüfmethode zur Bestimmung der Rutschhemmung von Bodenbelägen im Betriebszustand nach E DIN 51131 (Gleitreibungskoeffizient) können nicht direkt mit den Messergebnissen der Prüfung nach DIN 51130 (Neigungswinkel auf der Schiefen Ebene) verglichen werden. Der Gleitreibungskoeffizient kann deshalb nicht zur Einordnung in eine R-Gruppe herangezogen werden.			
9.8	Spülräume		
9.8.1	Spülräume zu 9.1, 9.4, 9.5	R 12	V 4
9.8.2	Spülräume zu 9.2	R 11	
9.8.3	Spülräume zu 9.3	R 12	
9.9	Speiseräume, Gasträume, Kantinen, einschließlich Bedienungs- und Serviergängen	R 9	
Die Messergebnisse der Prüfmethode zur Bestimmung der Rutschhemmung von Bodenbelägen im Betriebszustand nach E DIN 51131 (Gleitreibungskoeffizient) können nicht direkt mit den Messergebnissen der Prüfung nach DIN 51130 (Neigungswinkel auf der Schiefen Ebene) verglichen werden. Der Gleitreibungskoeffizient kann deshalb nicht zur Einordnung in eine R-Gruppe herangezogen werden.			
Nummer	Arbeitsräume,- bereiche und betriebliche Verkehrsbereiche	Bewertungsgruppe der Rutschgefahr (R-Gruppe)	Verdrängungsraum mit Kennzahl für das Mindestvolumen
10	Kühlräume, Tiefkühlräume, Kühlhäuser, Tiefkühlhäuser		
10.1	für unverpackte Ware	R 12	
10.2	für verpackte Ware	R 11	
11	Verkaufsstellen, Verkaufsräume		
11.1	Warenannahme Fleisch		
11.1.1	für unverpackte Ware	R 11	
11.1.2	für verpackte Ware	R 10	
11.2	Warenannahme Fisch	R 11	
11.3	Bedienungsgang für Fleisch und Wurst		
11.3.1	für unverpackte Ware	R 11	
11.3.2	für verpackte Ware	R 10	
11.4	Bedienungsgang für Brot und Backwaren, unverpackte Ware	R 10	

Die Messergebnisse der Prüfmethode zur Bestimmung der Rutschhemmung von Bodenbelägen im Betriebszustand nach E DIN 51131 (Gleitreibungskoeffizient) können nicht direkt mit den Messergebnissen der Prüfung nach DIN 51130 (Neigungswinkel auf der Schiefen Ebene) verglichen werden. Der Gleitreibungskoeffizient kann deshalb nicht zur Einordnung in eine R-Gruppe herangezogen werden.			
11.5	Bedienungsgang für Molkerei- und Feinkosterzeugnisse, unverpackte Verpackung	R 10	
11.6	Bedienungsgang für Fisch		
11.6.1	für unverpackte Ware	R 12	
11.6.2	für verpackte Ware	R 11	
11.7	Bedienungsgang, ausgenommen Nr. 11.3 bis 11.6	R 9	
11.8	Fleischvorbereitungsraum		
11.8.1	zur Fleischbearbeitung, ausgenommen Nr. 5	R 12	V 8
11.8.2	zur Fleischverarbeitung, ausgenommen Nr. 5	R 11	
11.9	Blumenbinderäume und -bereiche	R 11	V 4
11.10	Verkaufsbereiche mit ortsfesten Backöfen		
11.10.1	zum Herstellen von Backwaren	R 11	
11.10.2	zum Aufbacken vorgefertigter Backwaren	R 10	
11.11	Verkaufsbereiche mit ortsfesten Friteusen oder ortsfesten Grillanlagen	R 12	V 4
11.12	Verkaufsräume, Kundenräume	R 9	
11.13	Vorbereitungsbereiche für Lebensmittel zum SB-Verkauf	R 10	
11.14	Kassenbereiche, Packbereiche	R 9	
11.15	Verkaufsbereiche im Freien	R 11 oder	
		R 10	V 4
12	Räume des Gesundheitsdienstes/ der Wohlfahrtspflege		
12.1	Desinfektionsräume (nass)	R 11	

Die Messergebnisse der Prüfmethode zur Bestimmung der Rutschhemmung von Bodenbelägen im Betriebszustand nach E DIN 51131 (Gleitreibungskoeffizient) können nicht direkt mit den Messergebnissen der Prüfung nach DIN 51130 (Neigungswinkel auf der Schiefen Ebene) verglichen werden. Der Gleitreibungskoeffizient kann deshalb nicht zur Einordnung in eine R-Gruppe herangezogen werden.			
12.2	Vorreinigungsbereiche der Sterilisation	R 10	
12.3	Fäkalienräume, Ausgussräume, unreine Pflegearbeitsräume	R 10	
12.4	Sektionsräume	R 10	
12.5	Räume für medizinische Bäder, Hydrotherapie, Fango-Aufbereitung	R 11	
12.6	Waschräume von OP's, Gipsräume	R 10	
12.7	Sanitäre Räume, Stationsbäder	R 10	
12.8	Räume für medizinische Diagnostik und Therapie, Massageräume	R 9	
12.9	OP-Räume	R 9	
12.10	Stationen mit Krankenzimmern und Flure	R 9	
12.11	Praxen der Medizin, Tageskliniken	R 9	
12.12	Apotheken	R 9	
12.13	Laborräume	R 9	
12.14	Friseursalons	R 9	
13	Wäscherei		
13.1	Räume mit Durchlaufwaschmaschinen (Waschröhren) oder mit Waschschleudermaschinen	R 9	
13.2	Räume mit Waschmaschinen, bei denen die Wäsche tropfnass entnommen wird	R 11	
13.3	Räume zum Bügeln und Mangeln	R 9	
14	Kraftfutterherstellung		
14.1	Trockenfutterherstellung	R 11	
14.2	Kraftfutterherstellung unter Verwendung von Fett und Wasser	R 11	V 4
15	Lederherstellung, Textilien		

Die Messergebnisse der Prüfmethode zur Bestimmung der Rutschhemmung von Bodenbelägen im Betriebszustand nach E DIN 51131 (Gleitreibungskoeffizient) können nicht direkt mit den Messergebnissen der Prüfung nach DIN 51130 (Neigungswinkel auf der Schiefen Ebene) verglichen werden. Der Gleitreibungskoeffizient kann deshalb nicht zur Einordnung in eine R-Gruppe herangezogen werden.			
15.1	Wasserwerkstatt in Gerbereien	R 13	
15.2	Räume mit Entfleischmaschinen	R 13	V 10
15.3	Räume mit Leimlederanfall	R 13	V 10
15.4	Fetträume für Dichtungsherstellung	R 12	
15.5	Färbereien für Textilien	R 11	
16	Lackierereien		
16.1	Nassschleifbereiche	R 12	V 10
17	Keramische Industrie		
17.1	Nassmühlen (Aufbereitung keramischer Rohstoffe)	R 11	
17.2	Mischer Umgang mit Stoffen, wie Teer, Pech, Graphit, Kunstharzen	R 11	V 6
17.3	Pressen (Formgebung) Umgang mit Stoffen wie Teer, Pech, Graphit, Kunstharzen	R 11	V 6
17.4	Gießbereiche	R 12	
17.5	Glasierbereiche	R 12	
18	Be- und Verarbeitung von Glas und Stein		
18.1	Steinsägerei, Steinschleiferei	R 11	
18.2	Glasformung von Hohlglas, Behälterglas, Bauglas	R 11	
18.3	Schleifereibereiche für Hohlglas, Flachglas	R 11	
18.4	Isolierglasfertigung Umgang mit Trockenmittel	R 11	V 6
18.5	Verpackung, Versand von Flachglas Umgang mit Antihafmittel	R 11	V 6
18.6	Ätz- und Säurepolieranlagen für Glas	R 11	

Die Messergebnisse der Prüfmethode zur Bestimmung der Rutschhemmung von Bodenbelägen im Betriebszustand nach E DIN 51131 (Gleitreibungskoeffizient) können nicht direkt mit den Messergebnissen der Prüfung nach DIN 51130 (Neigungswinkel auf der Schiefen Ebene) verglichen werden. Der Gleitreibungskoeffizient kann deshalb nicht zur Einordnung in eine R-Gruppe herangezogen werden.			
19	Betonwerke		
19.1	Betonwaschplätze	R 11	
Die Messergebnisse der Prüfmethode zur Bestimmung der Rutschhemmung von Bodenbelägen im Betriebszustand nach E DIN 51131 (Gleitreibungskoeffizient) können nicht direkt mit den Messergebnissen der Prüfung nach DIN 51130 (Neigungswinkel auf der Schiefen Ebene) verglichen werden. Der Gleitreibungskoeffizient kann deshalb nicht zur Einordnung in eine R-Gruppe herangezogen werden.			
Nummer	Arbeitsräume, -bereiche und betriebliche Verkehrsbereiche	Bewertungsgruppe der Rutschgefahr (R-Gruppe)	Verdrängungsraum mit Kennzahl für das Mindestvolumen
20	Lagerbereiche		
20.1	Lagerräume für Öle und Fette	R 12	V 6
20.2	Lagerräume für verpackte Lebensmittel	R 10	
20.3	Lagerbereiche im Freien	R 11 oder	
		R 10	V 4
21	Chemische und thermische Behandlung von Eisen und Metall		
21.1	Beizereien	R 12	
21.2	Härtereien	R 12	
21.3	Laborräume	R 11	
22	Metallbe- und -verarbeitung, Metall-Werkstätten		
22.1	Galvanisierräume	R 12	
22.2	Graugussbearbeitung	R 11	V 4
22.3	Mechanische Bearbeitungsbereiche (z.B. Dreherei, Fräserei), Stanzerei, Presserei, Zieherei (Rohre, Drähte) und Bereiche mit erhöhter Öl-Schmiermittelbelastung	R 11	V 4
22.4	Teilereinigungsbereiche, Abdämpfbereiche	R 12	

Die Messergebnisse der Prüfmethode zur Bestimmung der Rutschhemmung von Bodenbelägen im Betriebszustand nach E DIN 51131 (Gleitreibungskoeffizient) können nicht direkt mit den Messergebnissen der Prüfung nach DIN 51130 (Neigungswinkel auf der Schiefen Ebene) verglichen werden. Der Gleitreibungskoeffizient kann deshalb nicht zur Einordnung in eine R-Gruppe herangezogen werden.			
23	Werkstätten für Fahrzeug-Instandhaltung		
23.1	Instandsetzungs- und Wartungsräume	R 11	
23.2	Arbeits- und Prüfgrube	R 12	V 4
23.3	Waschhalle, Waschplätze	R 11	V 4
24	Werkstätten für das Instandhalten von Luftfahrzeugen		
24.1	Flugzeughallen	R 11	
24.2	Werfthallen	R 12	
24.3	Waschplätze	R 11	V 4
25	Abwasserbehandlungsanlagen		
25.1	Pumpenräume	R 12	
25.2	Räume für Schlammmentwässerungsanlagen	R 12	
25.3	Räume für Rechenanlagen	R 12	
25.4	Standplätze von Arbeitsplätzen, Arbeitsbühnen und Wartungspodeste	R 12	
26	Feuerwehrrhäuser		
26.1	Fahrzeug-Stellplätze	R 12	
26.2	Räume für Schlauchpflegeeinrichtungen	R 12	
27	Geldinstitute		
27.1	Schalterräume	R 9	
28	Parkbereiche		
28.1	Garagen, Hoch- und Tiefgaragen ohne Witterungseinfluss 5	R 10	
28.2	Garagen, Hoch- und Tiefgaragen mit Witterungseinfluss	R 11 oder	

Die Messergebnisse der Prüfmethode zur Bestimmung der Rutschhemmung von Bodenbelägen im Betriebszustand nach E DIN 51131 (Gleitreibungskoeffizient) können nicht direkt mit den Messergebnissen der Prüfung nach DIN 51130 (Neigungswinkel auf der Schiefen Ebene) verglichen werden. Der Gleitreibungskoeffizient kann deshalb nicht zur Einordnung in eine R-Gruppe herangezogen werden.			
		R 10	V 4
28.3	Parkflächen im Freien	R 11 oder	
		R 10	V 4
29	Schulen und Kindergärten		
29.1	Eingangsbereiche, Flure, Pausenhallen	R 9	
29.2	Klassenräume, Gruppenräume	R 9	
29.3	Treppen	R 9	
29.4	Toiletten, Waschräume	R 10	
29.5	Lehrküchen in Schulen (siehe auch Nummer 9)	R 10	
29.6	Küchen in Kindergärten (siehe auch Nummer 9)	R 10	
29.7	Maschinenräume für Holzbearbeitung	R 10	
29.8	Fachräume für Werken	R 10	
29.9	Pausenhöfe	R 11 oder	
		R 10	V 4
30	Betriebliche Verkehrswege in Außenbereichen		
30.1	Gehwege	R 11 oder	
		R 10	V 4
30.2	Laderampen		
30.2.1	überdacht	R 11 oder	
		R 10	V 4
30.2.2	nicht überdacht	R 12	V 4
30.3	Schrägrampen (z.B. für Rollstühle, Ladebrücken)	R 12	

Die Messergebnisse der Prüfmethode zur Bestimmung der Rutschhemmung von Bodenbelägen im Betriebszustand nach E DIN 51131 (Gleitreibungskoeffizient) können nicht direkt mit den Messergebnissen der Prüfung nach DIN 51130 (Neigungswinkel auf der Schiefen Ebene) verglichen werden. Der Gleitreibungskoeffizient kann deshalb nicht zur Einordnung in eine R-Gruppe herangezogen werden.

30.4.1	Betankungsbereiche	R 12	
30.4.2	Betankungsbereiche überdacht	R 11	

Anwendungsbeispiel

Der Arbeitsbereich Nummer 6.3, Mayonnaiseherstellung, wird mit der Bewertungsgruppe R 13 der Rutschgefahr bewertet. Die Größe des Mindestverdrängungsraums wird mit V 4, entsprechend mindestens 4 cm³/dm², angegeben.

Bei der Auswahl eines geeigneten Bodenbelages können unter Berücksichtigung der betrieblichen Bedingungen des Einzelfalls Bodenbeläge in die Betrachtung einbezogen werden, denen nach Prüfung folgende Eigenschaften bescheinigt worden sind:

Rutschhemmung	Verdrängungsraum
R 13	V 4
R 13	V 6
R 13	V 8
R 13	V 10

Fußnoten

- ¹ Für Fußböden in barfuß begangenen Nassbereichen siehe GUV-Information "Bodenbeläge für nassbelastete Barfußbereiche" (GUV-I 8527, bisherige GUV 26.17)
- ² Eingangsbereiche gemäß Nummer 0.1 sind die Bereiche, die durch Eingänge direkt aus dem Freien betreten werden und in die Feuchtigkeit von außen hereingetragen werden kann (siehe auch vierter Absatz des Abschnittes 4, Verwendung von Schmutz- und Feuchtigkeitseufnehmer). Für anschließende Bereiche oder andere großflächige Räume, ist Abschnitt 3.4 dieser BG-Regel zu berücksichtigen.
- ³ Treppen gemäß Nummer 0.3 sind diejenigen, auf die Feuchtigkeit von außen hineingetragen werden kann. Für anschließende Bereiche ist Abschnitt 3.4 dieser BG-Regel zu beachten.
- ⁴ Wurde überall ein einheitlicher Bodenbelag verlegt, kann der Verdrängungsraum auf Grund einer Gefährdungsanalyse (unter Berücksichtigung des Reinigungsverfahrens, der Arbeitsabläufe und des Anfalls an gleitfördernden Stoffe auf den Fußboden) bis auf V 4 gesenkt werden.
- ⁵ Die Fußgängerbereiche, die nicht von Rutschgefahr durch Witterungseinflüsse, wie Schlagregen oder eingeschleppte Nässe, betroffen sind.