

# DIN EN ISO 20346:2014-09 (D)

## Persönliche Schutzausrüstung - Schutzschuhe (ISO 20346:2014); Deutsche Fassung EN ISO 20346:2014

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
1 Anwendungsbereich .....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	5
4 Klassifizierung und Schuhformen .....	10
5 Grundanforderungen an Schutzschuhe.....	12
5.1 Allgemeines .....	12
5.2 Form.....	14
5.2.1 Allgemeines .....	14
5.2.2 Höhe des Schuhoberteils .....	15
5.2.3 Fersenbereich .....	15
5.3 Schuhe im zusammengebauten Zustand.....	15
5.3.1 Sohleneigenschaften .....	15
5.3.2 Zehenschutz.....	15
5.3.3 Dichtheit .....	17
5.3.4 Spezifische ergonomische Merkmale .....	17
5.3.5 Anforderung an die Rutschhemmung.....	17
5.3.6 Unschädlichkeit.....	18
5.4 Schuhoberteil.....	18
5.4.1 Allgemeines .....	18
5.4.2 Dicke .....	19
5.4.3 Reißfestigkeit .....	19
5.4.4 Zugfestigkeitseigenschaften.....	19
5.4.5 Biegefestigkeit .....	20
5.4.6 Wasserdampfdurchlässigkeit und Wasserdampfzahl .....	20
5.4.7 pH-Wert.....	20
5.4.8 Hydrolyse .....	20
5.4.9 Chrom(VI)-Gehalt .....	20
5.5 Blatt- und Quartierfutter.....	20
5.5.1 Reißfestigkeit.....	20
5.5.2 Abriebwiderstand .....	21
5.5.3 Wasserdampfdurchlässigkeit und Wasserdampfzahl .....	21
5.5.4 pH-Wert.....	21
5.5.5 Chrom(VI)-Gehalt .....	21
5.6 Lasche .....	21
5.6.1 Reißfestigkeit .....	21
5.6.2 pH-Wert.....	21
5.6.3 Chrom(VI)-Gehalt .....	21
5.7 Brand- und Deckbrand-/Einlegesohle .....	22
5.7.1 Dicke .....	22
5.7.2 pH-Wert.....	22
5.7.3 Wasseraufnahme und Wasserabgabe.....	22
5.7.4 Abriebwiderstand .....	22
5.7.5 Chrom(VI)-Gehalt .....	22
5.8 Laufsohle.....	22
5.8.1 Ausführung .....	22
5.8.2 Reißfestigkeit .....	23
5.8.3 Abriebwiderstand .....	23

5.8.4	Biegefestigkeit .....	23
5.8.5	Hydrolyse.....	23
5.8.6	Trennkraft zwischen den Schichten bei Mehrschichtensohlen.....	23
6	Zusatzanforderungen an Schutzschuhe .....	24
6.1	Allgemeines.....	24
6.2	Schuhe im zusammengebauten Zustand.....	24
6.2.1	Durchtrittsicherheit .....	24
6.2.2	Elektrische Eigenschaften .....	25
6.2.3	Beständigkeit gegen widrige Umwelteinflüsse .....	26
6.2.4	Energieaufnahmevermögen im Fersenbereich .....	26
6.2.5	Wasserdichtheit .....	26
6.2.6	Mittelfußschutz.....	26
6.2.7	Knöchelschutz .....	27
6.2.8	Schnittfeste Schuhe .....	27
6.3	Schuhoberteil — Wasserdurchtritt und Wasseraufnahme.....	28
6.4	Laufsohle .....	29
6.4.1	Verhalten gegenüber Kontaktwärme .....	29
6.4.2	Kraftstoffbeständigkeit .....	29
7	Kennzeichnung .....	29
8	Beizulegende Informationen.....	31
8.1	Allgemeines.....	31
8.2	Elektrische Eigenschaften .....	31
8.2.1	Leitfähige Schuhe .....	31
8.2.2	Antistatische Schuhe .....	32
8.3	Einlegesohlen.....	33
Anhang A (normativ) Hybridschuhe .....		34
A.1	Allgemeines.....	34
A.2	Höhe.....	34
A.3	Bereich A .....	34
A.4	Bereich B .....	34
A.5	Wasserdichtheit .....	34
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 89/686/EWG Persönliche Schutzausrüstung.....		36
Literaturhinweise .....		38