

# DIN EN ISO 12609-1:2026-03 (D)

**Augen- und Gesichtsschutz gegen intensive Lichtquellen, die für kosmetische und medizinische Anwendungen an Menschen und Tieren eingesetzt werden - Teil 1: Produktanforderungen (ISO 12609-1:2021); Deutsche Fassung EN ISO 12609-1:2025**

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Europäisches Vorwort.....	6
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung (EU) 2016/425 .....	7
Vorwort .....	9
1 Anwendungsbereich.....	10
2 Normative Verweisungen .....	10
3 Begriffe .....	10
4 Klassen von ILS-Augenschutzgeräten .....	11
5 Allgemeine Anforderungen an ILS-Augenschutzgeräte .....	11
5.1 Umgebungstemperaturen .....	11
5.2 Physiologische Verträglichkeit.....	11
5.3 Bauweise und Einstellung .....	12
5.4 Reinigung und/oder Desinfektion .....	12
5.5 Prüfkopf/Prüfköpfe.....	12
5.6 Vorgeschriebene und wahlfreie Anforderungen .....	13
6 Transmissionsgrad .....	13
6.1 Allgemeines.....	13
6.2 Licht- und spektraler Transmissionsgrad für F-Schutzstufe.....	13
6.3 Licht- und spektraler Transmissionsgrad für B-Schutzstufe .....	14
6.4 Homogenität des Lichttransmissionsgrades und Übereinstimmung der Transmissionsgrade.....	14
7 Farbneutralität (wahlfreie Anforderung) .....	15
8 ILS-Augenschutzgeräte mit automatisch verdunkelnden Filtern.....	15
8.1 Allgemeines.....	15
8.2 Transmissionsgrad .....	15
8.3 Winkelabhängigkeit des Lichttransmissionsgrades .....	15
8.4 Schaltzeit.....	16
9 Bauweise von ILS-Augenschutzgeräten .....	16
9.1 Vor der ILS-Strahlung zu schützende Bereiche .....	16
9.2 Tragkörper und Seitenschutz.....	17
9.3 Werkstoffqualität und Oberflächengüte.....	18
9.4 Sichtfeld .....	18
9.5 Optische Eigenschaften .....	18
9.5.1 Sphärischer und zylindrischer Brechwert.....	18
9.5.2 Räumliche Abweichung.....	19
9.5.3 Prismatische Wirkung von planen nicht montierten Filtern, die ein einzelnes Auge bedecken .....	19
9.5.4 Prismatische Wirkungsdifferenz für montierte Filter und aus einem Stück bestehende Schutzgeräte.....	19
9.5.5 Kleinwinkelstreuung.....	19
9.6 Entflammbarkeit .....	19

9.7	Beständigkeit gegen ultraviolette Strahlung .....	20
9.8	Widerstandsfähigkeit gegen thermische Exposition.....	20
9.9	Grundfestigkeit von vollständigen ILS-Augenschutzgeräten.....	20
9.9.1	Vollständiges Schutzgerät .....	20
9.9.2	Kriterien für das Versagen .....	21
9.9.3	ILS-Augenschutzgeräte mit Einsätzen zum Tragen von Korrektionsgläsern .....	21
10	Kennzeichnung .....	21
10.1	Allgemeines.....	21
10.2	Verbindlich vorgeschriebene Kennzeichnungen.....	22
11	Vom Hersteller bereitzustellende Informationen.....	22
	Literaturhinweise.....	24

## Bilder

Bild 1 —	Schutzbereiche.....	17
----------	---------------------	----

## Tabellen

Tabelle ZA.1 —	Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang II der Verordnung (EU) 2016/425.....	7
Tabelle ZA.2 —	Normative Verweisungen aus Abschnitt 2 dieses Dokuments und ihre entsprechenden europäischen Veröffentlichungen.....	8
Tabelle 1 —	Anforderungen an den Transmissionsgrad für ILS-Schutzfilter; Codebuchstabe F.....	13
Tabelle 2 —	Anforderungen an den Transmissionsgrad für ILS-Schutzfilter, Codebuchstabe B.....	14
Tabelle 3 —	Winkelabhängigkeit des Lichttransmissionsgrades von automatisch verdunkelnden Filtern.....	16
Tabelle 4 —	Maße der mindestens zu schützenden Bereiche, wie in Bild 1 dargestellt (Maßabweichung $\pm 0,5$ mm) .....	17
Tabelle 5 —	Sphärischer Brechwert, zylindrischer Brechwert und prismatische Abweichung von ILS-Augenschutzgeräten.....	18
Tabelle 6 —	Prismatische Wirkungsdifferenz.....	19