

**DIN 30646**

ICS 01.080.99; 21.020

Ersatz für  
DIN 30646:1993-11**Selbstklebende Schilder –  
Technische Lieferbedingungen für Schilder aus Kunststoff-,  
Aluminiumfolien und Papier**

Self-adhesive signs –

Technical delivery conditions for signs made of plastic film, aluminium foil and paper

Plaques et panneaux autoadhésifs –

Spécifications techniques pour plaques et panneaux en feuille de plastique, feuille d'aluminium et papier

Gesamtumfang 12 Seiten

Normenausschuss Technische Grundlagen (NATG) im DIN

## **Vorwort**

Dieses Dokument wurde vom Normenausschuss Technische Grundlagen (NATG), Arbeitsausschuss NA 152-06-03 AA „Schilder“ im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. erarbeitet.

## **Änderungen**

Gegenüber DIN 30646:1993-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) da die ablösbaren Klebstoffe (A) nach einer rückstandsfreien Ablösung wieder verklebbar sind, entfällt die Unterteilung der repositionierbaren Klebstoffe (R);
- b) die Feststellung der Lichtechtheit entfällt, da die Farben im Rahmen der Prüfung der Wetterbeständigkeit bewertet werden;
- c) die Klebstoffarten und -eigenschaften wurden genauer definiert;
- d) die Klebkraftstufen wurden erweitert;
- e) die Prüfungen der Klimabeanspruchung, der Beständigkeit gegen Prüfflüssigkeiten und der Wetterbeständigkeit wurden geändert;
- f) die Anforderungen an Prüfplatten und Probekörper wurden geändert;
- g) die Bezeichnung wurde geändert.

## **Frühere Ausgaben**

DIN 30646-1: 1973-03, 1987-08, 1989-08

DIN 30646-2: 1974-04

DIN 30646: 1993-11

## 1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt technische Lieferbedingungen für alle Arten von Schildern mit selbstklebender Beschichtung fest, die durch ein geeignetes Papier oder eine geeignete Folie, im Folgenden Schutzpapier genannt, geschützt ist.

## 2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN EN 60296 (VDE 0370-1), *Flüssigkeiten für elektrotechnische Anwendungen — Neue Isolieröle für Transformatoren und Schaltgeräte (IEC 60296:2003)*

DIN 825, *Schilder — Maße*

DIN 30642, *Schilder — Begriffe*

DIN 30643, *Schilder — Wisch- und Abriebfestigkeit von Beschriftungen auf Schildern — Anforderungen und Prüfung*

DIN 50014, *Klimate und ihre technische Anwendung — Normalklimate*

DIN 50021, *Sprühnebelprüfungen mit verschiedenen Natriumchlorid-Lösungen*

DIN 51632-1, *Testbenzine — Teil 1: Normalware; Anforderungen und Prüfung*

DIN EN 573-3, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Chemische Zusammensetzung und Form von Halbzeug — Teil 3: Chemische Zusammensetzung*

DIN EN 590, *Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge — Dieseldieselfkraftstoff — Anforderungen und Prüfverfahren*

DIN EN ISO 2409, *Lacke und Anstrichstoffe — Gitterschnittprüfung*

FINAT, Testmethoden, 6. Ausgabe 2001<sup>1)</sup>

## 3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die in DIN 30642 angegebenen Begriffe.

## 4 Anforderungen

### 4.1 Werkstoff

#### 4.1.1 Allgemeines

Für alle Werkstoffe gilt: Einfärbungen und Beschichtungen jeglicher Art dürfen die Wetterbeständigkeit (siehe 4.12) nicht negativ beeinflussen.

---

1) FINAT: (fr) Fédération Internationale des Fabricants et Transformateurs d'adhésifs et thermocollants sur papiers et autres support; Internetadresse für Download: [www.finat.com/download/thduits.pdf](http://www.finat.com/download/thduits.pdf)

#### 4.1.2 Kunststofffolien (KU)

Kunststofffolien (elastisch-plastisch), die gegebenenfalls aus mehreren Schichten bestehen dürfen, werden z. B. aus Mischpolymerisat auf Vinylbasis, Polyester, Polyacrylat oder Polyurethan hergestellt. Der Werkstoff muss homogen, porenarm und frei von Blasen, Knicken und anderen Fehlern sein.

In den Folien dürfen auch witterungsbeständige Farbstoffe, Pigmente sowie Metallpulver (z. B. Aluminium-Bronzepulver) eingearbeitet sein. Bei in den Werkstoff eingearbeitetem Metallpulver oder bei aufgedampfter Metallbeschichtung muss der elektrische Oberflächenwiderstand, bezogen auf den vorgesehenen Verwendungszweck, so groß sein, dass eine elektrische Brückenbildung ausgeschlossen ist. Weichmacher und andere Stoffe dürfen nicht auswandern oder ausschwitzen und den jeweiligen Verwendungszweck beeinträchtigen. Es dürfen keine Stoffe enthalten sein, die bei der bestimmungsgemäßen Verwendung der Schilder gesundheitsschädliche Wirkung haben.

#### 4.1.3 Aluminiumfolien (AL)

Aluminiumlegierung nach DIN EN 573-3. Der Werkstoff muss homogen, porenarm und frei von Blasen und Knicken sein.

Die Oberfläche der Schilder muss vor dem Bedrucken (Beschriften) mit einem Korrosionsschutz (z. B. Klarlack) ausgerüstet sein. Die Dicke des Werkstoffes ist gegebenenfalls zu vereinbaren.

#### 4.1.4 Papier (PA)

Gestrichenes und ungestrichenes Papier, in das auch Farbstoffe eingearbeitet sein können. Oberflächenveredelungen, wie z. B. Lackierungen, Bedampfungen und Laminierungen, sind zulässig. Das Papier muss gleichmäßig zusammengesetzt sein und frei sein von z. B. Knicken, Falten, Rissen und Einschlüssen.

### 4.2 Klebstoffe

#### 4.2.1 Allgemeines

Der aufgebrachte Klebstoff muss ohne Aktivierungsmittel (z. B. Lösemittel oder Wärme) auf allen geeigneten, festen, glatten, sauberen, fett- und silikonfreien Oberflächen fest kleben, ohne dass der Werkstoff Falten bildet, sich aufrollt, reißt oder sich löst. Für Silikonoberflächen ist Silikonklebstoff zu verwenden.

#### 4.2.2 Klebstoffarten

Klebstoffarten werden nach Tabelle 1 unterschieden.

**Tabelle 1 — Klassifikation von Klebstoffarten**

| Kennzeichen | Klebstoffart                          |
|-------------|---------------------------------------|
| KK          | Kautschukklebstoff                    |
| KAW         | Acrylatklebstoff auf Wasserbasis      |
| KAL         | Acrylatklebstoff auf Lösemittelbasis  |
| KAH         | Acrylatklebstoff auf Heißschmelzbasis |
| KAS         | Acrylatklebstoff, strahlungsgehärtet  |
| KS          | Silikonklebstoff                      |