

JIS

プラスチックフィルム及びシート— ぬれ張力試験方法

JIS K 6768:1999

平成11年7月20日 改正

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

まえがき

この規格は、工業標準化法に基づいて、日本工業標準調査会の審議を経て、通商産業大臣が改正した日本工業規格である。これによってJIS K 6768-1995は改正され、この規格に置き換えられる。

今回の改正は、国際規格に整合させるために、ISO 8296-1987を基礎として用いた。

主 務 大 臣：通商産業大臣 制定：平成 2.6.1 改正：平成 11.7.20

官 報 公 示：平成 11.7.21

原案作成協力者：日本プラスチック工業連盟

審 議 部 会：日本工業標準調査会 化学部会（部会長 三田 達）

この規格についての意見又は質問は、工業技術院標準部標準業務課 産業基盤標準化推進室（☎100-8921 東京都千代田区霞が関 1 丁目 3-1）にご連絡ください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第 15 条の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

プラスチックフィルム及び シート—ぬれ張力試験方法

K 6768 : 1999

Plastics—Film and sheeting—Determination of wetting tension

序文 この規格は、1987年に第1版として発行されたISO 8296, Plastics—Film and sheeting—Determination of wetting tension及び1998年に発行されたTECHNICAL CORRIGENDUM 1を元に作成した日本工業規格である。ただし、TECHNICAL CORRIGENDUMについては、編集し、一体とした。

なお、この規格で点線の下線を施してある箇所は、原国際規格にはない事項である。

1. 適用範囲

1.1 この規格は、特定の試験溶液の液滴を接触させて、プラスチックフィルム(以下、フィルムという。)及びシート表面のぬれ張力を測定する方法について規定する。

1.2 プラスチックフィルムがインキ、コーティング、接着剤などを保持する能力は、主としてそれらフィルムの表面特性に依存しており、改質が可能な表面処理技術が幾つかある。これらの表面処理技術によって処理を行った場合、プラスチックフィルム表面に混合溶剤を接触させたときのぬれ張力は増加することが知られている。したがって、プラスチックフィルム表面のぬれ張力とインキ、コーティング、接着剤などを保持する能力と関係づけることが可能である。しかし、ぬれ張力は、本来、インキ、コーティング、又は接着剤の接着性を測定する尺度ではないが、各々のフィルム表面のぬれ張力測定値とインキ、コーティング、あるいは接着剤などの保持能力との関係は経験的に知られている。

1.3 ぬれ張力は、フィルム表面のわずかな汚染又は試薬中の微量な表面活性な不純物によって影響される。したがって、フィルム表面の試験する部分に触れたり、こすったりしてはならず、すべての用具は慎重に清浄にし、また試薬の純度を注意深く管理することが重要である。特にガラス器具の場合、洗剤による汚染によってぬれ張力は著しく低下するので、例えば、ペルオキシ2硫酸アンモニウム—硫酸混合液などの酸化剤によって清浄にし、蒸留水ですすぐなどの特別の配慮が必要である。

1.4 この試験方法は、試験材料の表面が試験溶液と化学反応する場合には適用しない。

1.5 フィルム及びシートの表面特性は経時的に変化することがあるので、注意する必要がある。そのために、測定値はフィルムの経時期間と関係づけておく必要がある。

2. 引用規格 次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。この引用規格は、その最新版(追補を含む。)を適用する。

JIS K 7100 プラスチックの状態調節及び試験場所の標準状態

備考 ISO 291 : 1997, Plastics—Standard atmospheres for conditioning and testingが、この規格と一致している。

JIS K 8873 ホルムアミド(試薬)

JIS K 8891 メタノール(試薬)

3. 原理 プラスチックフィルム表面をぬらすまで、段階的に増加する表面張力をもつ一連の混合液をフィルム表面に滴下する。試験表面のぬれ張力は、この混合液の表面張力で近似できる。