



Non-volatile Ratio of Adhesive and Sealing Material Test Procedure

接着 / シール材の不揮発分試験方法

Responsible department:
Vehicle Validation & Experiment Dept.
Materials Development Sec. No.2

主管部署：

車両審査実験部 材料開発第二課

1. Scope

This standard specifies the procedure of non-volatile ratio test measurement for adhesive and sealing materials.

2. References

2.1 Normative

JIS R 3503, JIS Z 8703

2.2 ISUZU Standard

3. Test Equipment

3.1 Scale

Capable of measuring weights with an accuracy of $\pm 1\text{mg}$

3.2 Drying Oven

Adjustable to $105\pm 2^\circ\text{C}$ or $135\pm 2^\circ\text{C}$

3.3 Desiccator

Using silica gel drying material as established in JIS R 3503

4. Test Material

4.1 Aluminum Dish

Aluminum dish established in JIS R 3503.

1. 適用範囲

本規格は接着剤、シーリング材等のペースト状材料の不揮発分試験方法を定めたものである。

2. 引用規格

2.1 一般規格

JIS R 3503, JIS Z 8703

2.2 いすゞ規格

3. 試験設備

3.1 化学天秤

感量 1mg のもの。

3.2 恒温そう

$105\pm 2^\circ\text{C}$ 、または $135\pm 2^\circ\text{C}$ に調整できる熱風循環式恒温そう

3.3 デシケータ

シリカゲルを乾燥剤としたJIS R 3503に規定したデシケータ

4. 試験補助材

4.1 アルミニウム容器

JIS R 3503に規定するアルミニウムはくの皿を用いる。

5. Test Method

5.1 Summary of Test Method

This procedure measures the non-volatile ratio by using the heat dry method.

5.2 Test Sample Preparation

Before testing, the test specimens shall be conditioned for more than 24 hours at standard laboratory conditions as established in JIS Z 8703 (temperature 23±5°C and humidity 65±10% RH).

5.3 Test Procedure

5.3.1 Measure a 3 to 5-gram sample of the test material to within ±1mg and put into an aluminum dish.

5.3.2 Heat the test specimens by using the conditions specified in Table 1 in a dry oven. After heating, cool in a desiccator at 20±2°C.

Table 1 Non-volatile Test Conditions

Type	Drying Temp. (°C)	Drying Time (min.)
Urea and Urea-Melamine resin adhesive	105±2	180±5
Phenol resin adhesive	135±2	60±5
Emulsion type adhesive	105±2	60±5
Other adhesives and sealing materials	105±2	180±5

5. 試験方法

5.1 試験方法の概要

熱乾燥法により、接着剤及びシーリング材の不揮発分を求める。

5.2 試験品の準備

試験品を試験前に 24 時間以上、JIS Z 8703 で規定される標準温度・湿度状態（温度 23±5°C、湿度 65±10% RH）に静置すること。

5.3 試験手順

5.3.1 試料約 3～5g を質量既知のアルミニウム箔皿にとり、天秤にて質量を±1mg の精度にて量る。

5.3.2 それを表 1 の条件にて加熱した後、デシケータ中にて 20±2°C まで放冷し、再び質量を測定する。

表 1 不揮発分の試験条件

接着/シール材種	乾燥温度 (°C)	乾燥時間 (分)
ユリア及びメラミン・ユリア樹脂接着剤	105±2	180±5
フェノール樹脂接着剤*1	135±2	60±5
エマルジョン形接着剤	105±2	60±5
その他接着剤及びシーリング材	105±2	180±5