

ISUZU**ISUZU ENGINEERING STANDARD – MATERIAL**

いすゞ材料規格

ISC-C91-002

Butyl Rubber Sound Damping Sheet

ブチルゴム系ダンピングシート

Responsible department:

Vehicle Validation & Experiment Dept. No.2

Materials Development Sec. No.2

主管部署：

車両審査実験第二部 材料開発第二課

1 Scope

These specifications apply to the pressure-sensitive damping tape used to control vibration.

2 References

2.1 Normative

JIS K 2207, JIS Z 8703

2.2 ISUZU Standard

ISC-A00-008Y, ISC-F20-001Y, ISC-F20-004Y, ISC-F20-019Y, ISC-F20-020Y

2.3 Additional

3 Structure Formation

A special synthetic rubber is uniformly mixed with resin, softener, filler, etc. and extruded into a tape, which is then put between an aluminum film and releasing paper and cut into a specified length.

4 Requirements

4.1 Appearance

The product should be free from dirt, damage, and other defects that may impair its usability.

4.2 Storage Ability

The product shall be no dimension change, deterioration of adhesion and any other defects after aging for 3 month at usual storage area.

1 適用範囲

本規格は制振を目的として使用されるテープ状の感圧型ダンピング材について規定する。

2 引用規格

2.1 一般規格

JIS K 2207, JIS Z 8703

2.2 いすゞ規格

ISC-A00-008Y, ISC-F20-001Y, ISC-F20-004Y, ISC-F20-019Y, ISC-F20-020Y

2.3 その他

3 組成

特殊合成ゴムに樹脂、軟化剤、充填剤などを均一に混合し、テープ状に押し出し、それをアルミ箔及び離型紙ではさみ、規定の長さに裁断して製造されたもの。

4 要求性能

4.1 外観

本品は汚れ、破損などの実用性を損なうような欠点があってはならない。

4.2 保管性

本品は、通常の保管場所に、3箇月放置しても、寸法変化、著しい粘着性の低下及びその他実用性を損なう不良がないこと。

4.3 Restricted and Reportable Chemicals

The material must meet the requirements of “Restricted and Reportable Substances for Parts” per ISC-A00-008Y.

4.4 Virulence

The material shall not release any harmful gases, or objectionable odor(s) during any phase of its life.

4.5 Storage

The material must have a shelf life of more than 3 months from the date of manufacture, when stored at indoor conditions.

4.6 Performance

The material must be tested according to Item 5 and 6, and meet the requirements as shown in, Table 1.

4.3 規制物質などの制限と報告

材料は、ISC-A00-008Y “部品への使用制限及び報告義務のある物質” に適合すること。

4.4 毒性

材料に接する全ての作業時において、人体に影響する毒性及び著しい臭気を有するガスを発生してはならない。また、接着剤の硬化物は、車両の使用環境下において著しい臭気及び揮発性物質を発生してはならない。

4.5 貯蔵安定性

材料は、メーカーからの荷姿にて屋内の環境下において保管した場合、製造日より3ヶ月間貯蔵しても著しい物性変化など使用上有害な欠点を生じないこと。

4.6 性状

材料は、5及び6項に定める方法及び条件にて試験を行い、表1の個別規定に適合しなければならない。

Table 1

Item		Requirement	Test method
Needle insertion depth (adhesive layer)		60 ± 10	6.1
Specific Gravity (Controlled Range)		1.25 - 1.65	6.2
Non Volatiles [%]		95 MIN	6.3
Initial Peeling Strength [N/25mm]	Room Temperature	20 MIN	6.4
	Low Temperature		
Heat Aging Test	Adhesion	Tape should not peel or come off.	6.5
	Peeling Strength [N/25mm]	20 MIN	
Humidity Resistance Test	Adhesion	Tape should not peel or come off.	6.6
	Peeling Strength [N/25mm]	20 MIN	
Thermo-Cycle Resistance Test	Adhesion	Tape should not peel or come off.	6.7
	Peeling Strength [N/25mm]	20 MIN	

ISUZU ENGINEERING STANDARD – MATERIAL いすゞ材料規格	ISC-C91-002
--	-------------

Hold resistance [mm]		1~5	6.8
Cold impact resistance		Tape should not peel or come off.	6.9
Vibration control performance (loss factor) 基板 0.8mm	0℃	0.16 MIN	6.10
	20℃	0.15 MIN	
	40℃	0.07 MIN	
	50℃	0.035 MIN	

表 1

項 目		品質基準	試験方法
針入度 (粘着層)		60 ± 10	6.1
比 重 (管理幅)		1.25 - 1.65	6.2
不揮発分 [%]		95 以上	6.3
初期剥離接着力 [N/25mm]	Room Temperature	20 MIN	6.4
	Low Temperature		
耐熱老化性	Adhesion	はがれ, 落下のなきこと	6.5
	Peeling Strength [N/25mm]	20 MIN	
耐湿性	Adhesion	はがれ, 落下のなきこと	6.6
	Peeling Strength [N/25mm]	20 MIN	
ヒートサイクル性	Adhesion	はがれ, 落下のなきこと	6.7
	Peeling Strength [N/25mm]	20 MIN	
流れ [mm]		1～5	6.8
耐寒衝撃性		はがれ, 落下のなきこと	6.9
制振性 (損失係数) 基板 0.8mm	0°C	0.16 以上	6.10
	20°C	0.15 以上	
	40°C	0.07 以上	
	60°C	0.035 以上	

5 General Test Conditions

5.1 Substrates

The substrate used for testing shall be prepared using the same material(s) as those used in the production part. Prior agreement of all concerned parties must be obtained before using different material(s).

5 試験の一般条件

5.1 被着体

試験に供する被着体は、本試験品を使用する部位と同材料を用いる。他の種類の被着体によって試験を行う場合には、事前に承認を得ること。