窓ガラス試験

1. 総則

窓ガラス試験の実施にあたっては、「道路運送車両の保安基準の細目を定める告示」(平成14年国土交通省告示第619号)別添「窓ガラスの技術基準」の規定及び本規定によるものとする。

2. 試験条件

技術基準に規定する保管時間、温度並びに相対湿度の確認は、連続温度測定装置等の記録に より行う。

3. 測定値の取扱い

測定値の取扱いは、次による。

- (1) 可視光線透過率の測定値は、少数第1位までとし次位を四捨五入すること。(ただし、数値 処理前の値が、基準値を満たさない場合は、第2位を切り捨てる。)
- (2) 各試験における計算は、小数第1位までとし次位を四捨五入すること。
- 4. 試験記録及び成績

試験記録及び成績は、付表の様式に記入する。

なお、付表の様式は日本語又は英語のどちらか一方とすることができる。

- 4.1 当該試験時において該当しない箇所には斜線を引くこと。
- 4.2 記入欄は、順序配列を変えない範囲で伸縮することができ、必要に応じて追加してもよい。
- 4.3 付表中「5.仕様」とは、着色、熱線の別をいう。 また、表中の「幅」については、設計値を記入することができる。
- 4.4 付表中「6.使用部位」については、前面ガラス、運転者席側面ガラス、後席側面ガラス、 いわゆるクォーターガラス等の別を記入する。
- 4.5 付表中「中心のずれ」とは、衝撃体の落下した点と供試体面の幾何学的中心からの距離 をいう。ただし、試験に影響を与えないような室又は囲い内で試験を行う場合は試験前に、 衝撃体の中心と供試体面の幾何学的中心からの距離を測定してもよい。
- 4.6 耐燃焼性試験において、1回目及び2回目の点火後、第2線に達する前に自己消火した場合 は燃焼速度欄に「自己消火」と記入する。
- 4.7 試験毎の適合枚数については、それぞれ○印を付けること。

付表

Attached Table

窓ガラスの試験記録及び成績 Window Glass Test Data Record Form

試験期	日 年 月	日 試験場所			試験担当者	
Test d	ate Y. M.	D. Test Site			Tested by	
	ガラスを装着する自動					
		hicle on which the glass	concern	ed is moun	nted	
	スの製作者名	micro on which the glass	Concern	ica is moa	irca	
	of glass manufactur	or				
		<u>81</u> の場合は、その主な合成権	旧夕 た記	#オス)		
					a mminainal mlaati	(0.0.)
		se of organic glass, ent	er the h	alle of the	e principai piasti	. (CS.)
	スの呼び厚さ					
	nal Thickness of Gla	SS mm				
5. 仕様						
Spec	ifications		- h m4 4		- h m 4 6 - 1 h -	- h = 4 6-4 1 h -
			試験領	頂域 A	試験領域 B	試験領域 I
i			Test	zone A	Test zone B	Test zone I
	電波用アンテナ	幅 (mm)				
	Antenna for the	Width (mm)				
	reception of	本数				
	public radio waves	Number				
		導電体形式	•			
		Type of conductor of				
		electricity				
	防曇用電熱線	幅 (mm)				
	Heating wire for	Width (mm)				
	defroster	密度 (本/cm)				
		Density (Number/cm)				
		導電体形式				
		Type of conductor of				
		electricity				
	窓ふき器凍結防止機器		有	ÁTIIT.		
				無		
		freeze for windshield	Yes	No		
⇒ N ##A	wiper					
試験		_				
	ifications of test s	ample:	, <u>-</u>	#1. =	3 m - 41.74	. =
	用アンテナ		有 無		景用電熱線	有 無
		n of public radio waves	Yes No	-	ting wire for defi	roster <u>Yes No</u>
窓ふ	き器凍結防止機器		有 無			
Devi	ce preventing freeze	for windshield wiper	Yes No	<u>-</u>		
6. 使用	部位					
	e where glass is use	d				
7. 試験	結果					
Test	Results					
7.1 破	砕試験					
Fr	agmentation test					
7. 1. 1	平面又は単一曲面の強	化ガラス				
	Flat or single-curve	d toughened glass				

破片の状態 Fragment conditions	枚数 Number	1	2	3
破片の個数 (50mm×50mm) (個)				
Number of fragments (50mm×50mm) pieces)				
破片の個数(100mm×100mm)(個)				
Number of fragments (100mm×100mm) (pieces)				
破片の個数(大きさ 3cm ² 超え 5cm ² 以下)(個)				

Number of fragments (with an area exceeding3cm², but5cm² or less) (pieces)		
破片の個数(長さ 75mm 超え 150mm 以下)(個)		
Number of fragments (with a length exceeding 75mm, but 150mm or less) (pieces)		
供試体の周辺に達している細長い破片が辺に対し45°以上の場合の長さ (mm)		
When angle of elongated-shaped fragment extending to edge of test specimen		
that is formed with edge of the test spesimen exceeds 45° , length of the		
fragment concerned (mm)		

(各試験欄の下段には、追加試験又は再試験を行った結果を記載する。)

(Enter results of the additional test or the re-test in the lower space of each test column.) 適合枚数

Number of test specimens complying with the test

- (1) 3枚
 - 3 pieces
- (2) 2枚 (新たに1枚の供試体について適合しなかった供試体と同一の衝撃点で追加試験を行った結果、技術基準の6.1.3の要件に適合する場合に限る。)
 - 2 pieces (limited to the case where the additional test was conducted on a new test specimen at the same impact point as the test specimen which failed to comply and the new test specimen has complied with the requirements of Paragraph 6-1-3 of the Technical Standard)
- (3) 1 枚以下(ただし、新たに3枚の供試体について再試験を行った結果、3枚とも技術基準の6.1.3の 要件に適合する場合に限る。)

One piece or less (however, limited to the case where the re-test was conducted on three new test specimens and all of these three test specimens have complied with the requirements of Paragraph 6-1-3 of the Technical Standard)

7.1.2 複曲面の強化ガラス

Complex-curved toughened glass

complex curved toughened grass				
枚数 Number	1	2	3	4
破片の状態 Fragment conditions	1	۷	J	4
破片の個数 (50mm×50mm) (個)				
Number of fragments (50mm×50mm) (pieces)				
破片の個数(100mm×100mm)(個)				
Number of fragments (100mm×100mm) (pieces)				
破片の個数(大きさ 3cm ² 超え 5cm ² 以下)(個)				
Number of fragments (with an area exceeding3cm², but5cm² or less)				
(pieces)				
破片の個数(長さ 75mm 超え 150mm 以下)(個)				
Number of fragments (with a length exceeding 75mm, but 150mm or less)				
(pieces)				
供試体の周辺に達している細長い破片が辺に対し 45°以上の場合の				
長さ (mm)				
When angle of elongated-shaped fragment extending to edge of test				
specimen that is formed with edge of the test spesimen exceeds				
45° , length of the fragment concerned (mm)				

(各試験欄の下段には、追加試験又は再試験を行った結果を記載する。)

(Enter results of the additional test or the re-test in the lower space of each test column.) 商合枚数

Number of test specimens complying with the test

- (1) 4枚
 - 4 pieces
- (2) 3枚(新たに1枚の供試体について適合しなかった供試体と同一の衝撃点で追加試験を行った結果、技術基準の6.1.3の要件に適合する場合に限る。)
 - 3 pieces (limited to the case where the additional test was conducted on a new test specimen at the same impact point as the test specimen which failed to comply and the new test specimen has complied with the requirements of Paragraph 6-1-3 of the Technical Standard)
- (3) 2 枚又は1枚(ただし、新たに4枚の供試体について再試験を行った結果、4枚とも技術基準の6.1.3の要件に適合する場合に限る。)
 - 2 pieces or one piece (however, limited to the case where the re-test was conducted on four new test specimens and all of these four test specimens have complied with the requirements of Paragraph 6-1-3 of the Technical Standard)

7.2 耐衝擊性試験

Impact resistance test

7.2.140℃及び-20℃の恒温保管を行った合わせガラス及びガラスープラスチックに係る試験(前面ガラス)

Test involving laminated glass and glass-plastic conditioned at a constant temperature of 40° C and -20° C: (Windshield glass)

7.2.1.1 40℃の恒温保管時の試験

Test involving test specimen conditioned at a constant temperature of 40° C 試験片保管時の温度 ($^{\circ}$ C)

Temperature during conditioning of t	est pi	lece (°	C)	°(ე~	$^{\circ}\!\mathbb{C}$				
枚数 Number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
中心からのずれ (mm)										
Deviation from center (mm)										
鋼球の貫通状態										
Penetrating condition of steel ball										
はく離破片の総質量 (g)										
Total mass of separated fragments (g)										

(各試験欄の下段には、追加試験又は再試験を行った結果を記載する。)

(Enter results of the additional test or the re-test in the lower space of each test column.) 適合枚数

Number of test specimens complying with the test

(1) 8 枚以上

8 pieces or more

(2) 7 枚以下 (新たに 10 枚の供試体について、再試験を行った結果、10 枚とも技術基準の 6.2.1.2 の要件に適合する場合に限る。)

7 pieces or less (however limited to the case where the re-test was conducted on ten new test specimens and all of these ten test specimens have complied with the requirements of Paragraph 6-2-1-2 of the Technical Standard)

7.2.1.2 -20℃の恒温保管時の試験

Test involving test specimen conditioned at a constant temperature of -20° 試験片保管時の温度 ($^{\circ}$)

Temperature during conditioning of t	est pi	.ece (°	C)	°(∵~	$^{\circ}\!\mathbb{C}$				
枚数 Number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
中心からのずれ (mm)										
Deviation from center (mm)										
鋼球の貫通状態										
Penetrating condition of steel ball										
はく離破片の総質量 (g)										
Total mass of separated Fragments (g)										

(各試験欄の下段には、追加試験又は再試験を行った結果を記載する。)

(Enter results of the additional test or the re-test in the lower space of each test column.) 適合枚数

Number of test specimens complying with the test

- (1) 8 枚以上
 - 8 pieces or more
- (2) 7 枚以下 (新たに 10 枚の供試体について、再試験を行った結果、10 枚とも技術基準の 6.2.1.2 の要件に適合する場合に限る。)

7 pieces or less (however limited to the case where the re-test was conducted on ten new test specimens and all of these ten test specimens have complied with the requirements of Paragraph 6-2-1-2 of the Technical Standard)

7.2.2 23±2℃の恒温保管を行った合わせガラス及びガラスープラスチックに係る試験及び強化ガラスに係る試験 及び有機ガラス

Test involving laminated glass and glass-plastic conditioned at a constant temperature of $23\pm2^{\circ}C$ and tests concerned with the toughened glass and organic glass

7.2.2.1 合わせガラス及びガラスープラスチック (前面)

Laminated glass and glass-plastic (windshield glass)

試験片保管時の温度 (℃)

Temperature during conditioning of test piece ((\mathcal{C})	℃~	\mathbb{C}			
枚数 Number	1	2	3	4	5	6
中心からのずれ (mm)						
Deviation from center (mm)						
鋼球の貫通状態						
Penetrating condition of steel ball						
はく離破片の総質量 (g)						
Total mass of separated fragments (g)						

(各試験欄の下段には、追加試験又は再試験を行った結果を記載する。)

(Enter results of the additional test or the re-test in the lower space of each test column.) 適合枚数

Number of test specimens complying with the test

- (1) 5 枚以上
 - 5 pieces or more
- (2) 4 枚 (新たに 6 枚の供試体について、再試験を行った結果、6 枚とも技術基準の 6.2.2.1.2 の要件に 適合する場合に限る。)

4 pieces (limited to the case where the re-test was conducted on $\,$ six new test specimens and all of these six test specimens have complied with the requirements of Paragraph 6-2-2-1-2 of the Technical Standard)

7.2.2.2 合わせガラス及びガラスープラスチック (前面以外)

Laminated glass and glass-plastic (those other than windshield glass)

試験片保管時の温度 (℃)

(各試験欄の下段には、追加試験又は再試験を行った結果を記載する。)

(Enter results of the additional test or the re-test in the lower space of each test column.) 適合枚数

Number of test specimens complying with the test

- (1) 4枚
 - 4 pieces
- (2) 3枚又は2枚(ただし、新たに4枚の供試体について再試験を行った結果、4枚とも技術基準の6.2.2.2.2. の要件に適合する場合に限る。)
 - 3 pieces or 2 pieces (limited to the case where the re-test was conducted on four new test specimens and all of these four test specimens have complied with the requirements of Paragraph 6-2-2-2-2 of the Technical Standard)

7.2.2.3 強化ガラス

Toughened glass

試験片保管時の温度 (℃)

Temperature during conditioning of test piece (\mathbb{C})	℃~	$^{\circ}\!\mathbb{C}$			
枚数 Number	1	2	3	4	5	6
中心からのずれ (mm)						
Deviation from center (mm)						
供試体の破壊があるか						
Is fracture of test specimen present ?						

(各試験欄の下段には、追加試験又は再試験を行った結果を記載する。)

(Enter results of the additional test or the re-test in the lower space of each test column.) 適合枚数 Number of test specimens complying with the test

(1) 5 枚以上

5 pieces or more

(2) 4 枚 (新たに 6 枚の供試体について、再試験を行った結果、6 枚とも技術基準の 6.2.2.3.2 の要件に 適合する場合に限る。)

4 pieces (limited to the case where the re-test was conducted on six new test specimens and all of these six test specimens have complied with the requirements of Paragraph 6-2-2-3-2 of the Technical Standard)

7.2.2.4 有機ガラス

Organic glass

試験片保管時の温度 (℃)

Temperature during conditioning of test piece ($^{\circ}$ C) $^{\circ}$ C $^{\circ}$ X験片保管時 $^{\circ}$ R $^{\circ}$ B $^{\circ}$ R $^{\circ}$ C $^{\circ}$ R $^{\circ}$ R

Humidity during conditioning	of te	st pi	ece (9	%)		%	\sim	<u>%</u>				
枚数 Number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
中心からのずれ (mm)												
Deviation from center (mm)												

(1) 3枚以上に破片があるか

ない・ある

Is fracture present on three test specimens or more ?

No · Yes

(2) 3枚以上に鋼球が通る大きさの穴、割れ目があるか ない・ある

Is hole or cracks large enough to allow the steel ball to pass on three test specimens or more ? $\underline{\text{No} \cdot \text{Yes}}$

7.3 耐貫通性試験

Penetration resistance test

試験片保管時の温度 (℃)

Temperature during conditioning of test piece (°C	C)	℃~	-	$^{\circ}\!$		
枚数 Number	1	2	3	4	5	6
中心からのずれ (mm)						
Deviation from center (mm)						
衝撃後5秒以内に衝撃鋼球が貫通しない						
Impact steel ball dose not penetrate within 5						
seconds after impact						

(各試験欄の下段には、追加試験又は再試験を行った結果を記載する。)

(Enter results of the additional test or the re-test in the lower space of each test column.) 適合枚数

Number of test specimens complying with the test

(1) 6枚

6 pieces

(2) 5 枚 (新たに 6 枚の供試体について、再試験を行った結果、6 枚とも技術基準の 6.3.2 の要件に適合 する場合に限る。)

5 pieces (limited to the case where the re-test was conducted on six new test specimens and all of these six test specimens have complied with the requirements of Paragraph 6-3-2 of the Technical Standard)

7.4 ヘッドホーム (人頭模型) 衝撃試験

Head-form impact test

7.4.1 供試体が製品の場合

Product used as test specimen

供試体保管時の温度 (℃)

Temperature during conditioning of test piece (°C)	℃~		$^{\circ}$ C		
	枚数 Number	1	2	3	4
中心からのずれ (mm)					
Deviation from center (mm)					
衝撃点に最も近いき裂の距離(mm)					
Distance of crack nearest to impact Point (mm)					

ガラスと中間膜が接着している(ただし、はく離のある場合、その位置		
及び幅 (mm))		
Glass layer and interlayer remain glued together. (However, if		
separation occurs, position and width (mm))		
中間膜の露出面積(cm²)		
Exposed area of interlayer (cm ²)		
中間膜の裂目の長さ(mm)		
Length of crack at the interlayer (mm)		

(各試験欄の下段には、追加試験又は再試験を行った結果を記載する。)

(Enter results of the additional test or the re-test in the lower space of each test column.) 適合枚数

Number of test specimens complying with the test

- (1) 4枚
 - 4 pieces
- (2) 3 枚 (新たに 4 枚の供試体について、再試験を行った結果、4 枚とも技術基準の 6.4.1.2 の要件に適合する場合に限る。)

3 pieces (limited to the case where the re-test was conducted on four new test specimens and all of these four test specimens have complied with the requirements of Paragraph 6-4-1 -2 of the Technical Standard)

7.4.2 供試体が試験片の場合

Test piece used as test specimen

試験片保管時の温度 (℃)

Temperature during conditioning of test piece (°C)		$^{\circ}\mathbb{C}^{\scriptscriptstyle{\wedge}}$	~	$^{\circ}\!\mathbb{C}$		
枚数 Number	1	2	3	4	5	6
中心からのずれ (mm)						
Deviation from center (mm)						
ヘッドホームが貫通しない						
No penetration of head form takes place.						
大きな破片がはく離しない						
No separation of large fragment takes place.						

(各試験欄の下段には、追加試験又は再試験を行った結果を記載する。)

(Enter results of the additional test or the re-test in the lower space of each test column.) 適合枚数

Number of test specimens complying with the test

- (1) 6枚
 - 6 pieces
- (2) 5 枚 (新たに 6 枚の供試体について、再試験を行った結果、6 枚とも技術基準の 6.4.2.2 の要件に適合する場合に限る。)

5 pieces (limited to the case where the re-test was conducted on six new test specimens and all of these six test specimens have complied with the requirements of Paragraph 6-4-2-2 of the Technical Standard)

7.5 耐摩耗性試験

Abrasion resistance test

	可視光線透過率試験領域 Visible light transmission			可視光線 外	!透過率試	験領域以
	rate tes	t zone			ther than ransmissi e	
枚数 Number ガラス面 Glass face	1	2	3	1	2	3
(1) 前面ガラスとして用いるものの車外面の曇価(%)						
Opacity of vehicle outer face of glass panes used as windshield (%)						
(2) 前面ガラスとして用いるものの車内面の曇価(%)						

Opacity of vehicle inner face of glass			
panes used as windshield (%)			
(3) (1)及び(2)以外の曇価(%)			
Opacity of other than (1) and (2) (%)			

((3)について供試体の表裏の性質が異なるものにあっては、各試験欄の上段には表面を、下段には裏面の結果を記入する。)

(In the case of (3), if the properties of the test specimen differ between the front face and the back face, enter results of the front face in the upper space of each test column. Also, enter results of the back face in the lower space of each test column.)

7.6 耐熱性試験

High temperature resistance test

試験温度(℃)

Test temperature (C) \sim \sim \sim			
枚数 Number	1	2	3
加熱後、供試体の縁から 15mm (一定の条件下で 25mm) 又は供試体に生じたき裂から 10mm を超えて泡、変色、その他の欠陥が生じてない			
After heating, no bubbles, discoloration, nor other deficiencies occurs			
at areas beyond 15mm from edge of the test specimen (beyond 25mm under certain conditions) or at areas beyond 10mm from cracks formed on the			
test specimen.			

(各試験結果欄の下段には再試験を行った結果を記載する。)

(Enter results of the re-test in the lower space of each test column.)

適合枚数

Number of test specimens complying with the test

- (1) 3枚
 - 3 pieces
- (2) 2枚(新たに3枚の供試体について、再試験を行った結果、3枚とも技術基準の6.6.2.の要件に適合する場合に限る。)
 - 2 pieces (limited to the case where the re-test was conducted on three new test specimens and all of these three test specimens have complied with the requirements of Paragraph 6-6-2 of the Technical Standard)

7.7 耐光性試験

Radiation resistance test

試験片保管時の温度 (℃)

Temperature during conditioning of test piece ($^{\circ}$ C) $^{\circ}$ C $^{\sim}$	$^{\circ}\!\mathbb{C}$		
枚数 Number	1	2	3
紫外線照射前の可視光線透過率 (a) (%)			
Visible light transmission rate before the radiation of ultraviolet rays			
(a) (%)			
紫外線照射後の可視光線透過率 (b) (%)			
Visible light transmission rate after the radiation of ultraviolet rays			
(b) (%)			
b/a×100%			
著しい変化(変色、泡、濁り等)を生じていない			
The test specimen exhibits no conspicuous changes (e.g. discoloration,			
bubbles and opacity)			

(各試験結果欄の下段には再試験を行った結果を記載する。)

(Enter results of the re-test in the lower space of each test column.)

商合枚数

Number of test specimens complying with the test

- (1) 3枚
 - 3 pieces
- (2) 2枚(新たに3枚の供試体について、再試験を行った結果、3枚とも技術基準の6.7.2.の要件に適合する場合に限る。)
 - 2 pieces (limited to the case where the re-test was conducted on three new test specimens

and all of these three test specimens have complied with the requirements of Paragraph 6 -7-2 of the Technical Standard)

7.8 耐湿性試験

Humidity resistance test

試験片保管時の温度 (℃)

Temperature during conditioning of test piece ($^{\circ}$) $^{\circ}$ $^{\circ}$ 試験片保管時の湿度 ($^{\circ}$)

Humidity during conditioning of test piece (%) %~ %

高湿度環境暴露後の状態

Post-high humidity environment exposure

枚数 Number	1	2	3
供試体の縁から 10mm (一定の条件下で 15mm) を超える部分に著しい変化 (変色、泡、濁り等) がないこと			
The test specimen exhibits no conspicuous changes (e.g. discoloration, bubbles and opacity) at areas beyond10mm from edge of the test specimen (beyond15mm under certain conditions)			

(各試験結果欄の下段には再試験を行った結果を記載する。)

(Enter results of the re-test in the lower space of each test column.)

適合枚数

Number of test specimens complying with the test

(1) 有機ガラス以外の場合

Those other then organic glass

(イ) 3枚

3 pieces

(ロ) 2枚(新たに3枚の供試体について、再試験を行った結果、3枚とも技術基準の6.8.2.の要件に適合する場合に限る。)

2 pieces (limited to cases where the re-test was conducted on three new test specimens and all of these three test specimens have complied with the requirements of Paragraph 6-8-2 of the Technical Standard)

(2) 有機ガラスの場合

Organic glass

3枚ともふくれ・はがれ・ひび割れ・色変化・つやの減退がないこと

7.9 可視光線透過率試験

Visible light transmission rate test

枚数 Number	1	2	3
可視光線透過率(%)			
Visible light transmission rate (%)			

7.10 透視ひずみ試験

Optical distortion test

	透視ひずみの最大値 Maximum value of optical distorti			
	Maximum	value of o	ptical di	stortion
枚数 Number	1	2	3	4
試験領域 Test zone	1	2	3	T
試験領域 A (分)				
Test zone A (minute)				
試験領域 B (分)				
Test zone B (minute)				
試験領域 I (分)				
Test zone I (minute)				
側面光学的試験領域(分)				
Lateral optical test zone (minute)				

7.11 二重像試験

Secondary image separation test

		一次像と二次像の分離の最大値			
		Maximu	m value o	f separat	ion of
		prima	ry and se	condary i	mages
	枚数 Number	1	2	3	4
試験領域 Test zone		1		J	4
試験領域 A (分)					
Test zone A (minute)					
試験領域 B (分)					
Test zone B (minute)					
試験領域 I (分)					
Test zone I (minute)					
側面光学的試験領域 (分)					
Lateral optical test zone (minute)					
色の識別試験					
dentification of colours test					
	枚数 Number	-1	0	0	4

7.12 色

枚数 Number	1	2	3	4
6 色 (白、黄、赤、緑、青、アンバー) の各色について同一色と 識別できること For each of six colours (white, yellow, red, green, blue and amber), discernment of the respective colour can be made correctly.				

7.13 耐薬品性試験(供試体の表裏の性質が異なるものにあっては、各試験欄の上段には表面を、下段には裏面の 結果を記入する。)

Resistance to chemicals test (If the properties of the test specimen differ between the front face and the back face, enter results of the front face in the upper space of each test column. Also, enter results of the back face in the lower space of each test column.)

試験片保管時の温度 (℃)

Temperature during conditioning of test piece $(^{\circ}C)$ 試験片保管時の湿度(%) Humidity during conditioning of test piece (%) 試験時の温度 (℃) Temperature at time of test $(^{\circ}C)$ 試験時の湿度(%) Humidity at time of test (%)

①薬品の種類 : 石けん水

Kind of chemicals: Soap water

枚数 Number	1	2
耐薬品性試験前の可視光線透過率 (a) (%)		
Visible light transmission rate before the resistance to chemicals test (a) (%)		
耐薬品性試験後の可視光線透過率 (b) (%)		
Visible light transmission rate after the resistance to chemicals test (b) (%)		
b/a×100%		
塗布表面に粘着又は、ひび割れがないこと		
The application surface exhibits no adhesion or cracks.		

②薬品の種類 : 灯油

<u>Kind of chemicals</u>: Kerosene

枚数 Number	1	2
耐薬品性試験前の可視光線透過率 (a) (%)		
Visible light transmission rate before the resistance to chemicals test (a) (%)		
耐薬品性試験後の可視光線透過率 (b) (%)		
Visible light transmission rate after the resistance to chemicals test (b) (%)		
b/a×100%		
0/ a × 100 /0		

塗布表面に粘着又は、ひび割れがないこと		
The application surface exhibits no adhesion or cracks.		
③薬品の種類 : 変性アルコール		
Kind of chemicals: Denatured alcohol		
枚数 Number		0
	1	2
耐薬品性試験前の可視光線透過率 (a) (%)		
Visible light transmission rate before the resistance to chemicals test (a) (%)		
耐薬品性試験後の可視光線透過率 (b) (%)		
Visible light transmission rate after the resistance to chemicals test (b) (%)		
7131ble 11ght transmission rate area the resistance to enemicals test (b) (/b)		
b/a×100%		
塗布表面に粘着又は、ひび割れがないこと		
The application surface exhibits no adhesion or cracks.		
④薬品の種類 :自動車ガソリン		
Kind of chemicals: Gasoline for automotive use		
枚数 Number	1	2
耐薬品性試験前の可視光線透過率 (a) (%)		
Visible light transmission rate before the resistance to chemicals test (a) (%)		
耐薬品性試験後の可視光線透過率 (b) (%)		
Visible light transmission rate after the resistance to chemicals test (b) (%)		
b/a×100%		
塗布表面に粘着又は、ひび割れがないこと		
The application guarage exhibits no adhesion on applica		
The application surface exhibits no adhesion or cracks.		
「The application surface exhibits no adnession of cracks. (5)薬品の種類 :軽油		
⑤薬品の種類 : 軽油	1	0
⑤薬品の種類 : 軽油 Kind of chemicals : Light oil	1	2
⑤薬品の種類 : 軽油 Kind of chemicals : Light oil	1	2
⑤薬品の種類 : 軽油 Kind of chemicals : Light oil 枚数 Number	1	2
⑤薬品の種類 : 軽油 Kind of chemicals : Light oil 枚数 Number 耐薬品性試験前の可視光線透過率 (a) (%)	1	2
⑤薬品の種類 : 軽油 Kind of chemicals : Light oil 枚数 Number 耐薬品性試験前の可視光線透過率 (a) (%) Visible light transmission rate before the resistance chemicals test (a) (%) 耐薬品性試験後の可視光線透過率 (b) (%)	1	2
⑤薬品の種類 : 軽油 Kind of chemicals : Light oil 校数 Number 耐薬品性試験前の可視光線透過率 (a) (%) Visible light transmission rate before the resistance to chemicals test (a) (%) 耐薬品性試験後の可視光線透過率 (b) (%) Visible light transmission rate after the resistance to chemicals test (b) (%)	1	2
⑤薬品の種類 : 軽油 Kind of chemicals : Light oil 枚数 Number 耐薬品性試験前の可視光線透過率 (a) (%) Visible light transmission rate before the resistance chemicals test (a) (%) 耐薬品性試験後の可視光線透過率 (b) (%)	1	2
5薬品の種類 : 軽油 Kind of chemicals : Light oil 校数 Number 耐薬品性試験前の可視光線透過率 (a) (%) Visible light transmission rate before the resistance to chemicals test (a) (%) 耐薬品性試験後の可視光線透過率 (b) (%) Visible light transmission rate after the resistance to chemicals test (b) (%) b/a×100%	1	2
③薬品の種類 : 軽油 Kind of chemicals : Light oil 校数 Number 耐薬品性試験前の可視光線透過率 (a) (%) Visible light transmission rate before the resistance to chemicals test (a) (%) 耐薬品性試験後の可視光線透過率 (b) (%) Visible light transmission rate after the resistance to chemicals test (b) (%) b/a×100% 塗布表面に粘着又は、ひび割れがないこと	1	2
③薬品の種類 : 軽油 Kind of chemicals : Light oil 枚数 Number 耐薬品性試験前の可視光線透過率 (a) (%) Visible light transmission rate before the resistance to chemicals test (a) (%) 耐薬品性試験後の可視光線透過率 (b) (%) Visible light transmission rate after the resistance to chemicals test (b) (%) b/a×100% 塗布表面に粘着又は、ひび割れがないこと The application surface exhibits no adhesion or cracks.	1	2
 事品の種類 :軽油 Kind of chemicals : Light oil 枚数 Number 耐薬品性試験前の可視光線透過率 (a) (%) Visible light transmission rate before the resistance to chemicals test (a) (%) 耐薬品性試験後の可視光線透過率 (b) (%) Visible light transmission rate after the resistance to chemicals test (b) (%) b/a×100% 塗布表面に粘着又は、ひび割れがないこと The application surface exhibits no adhesion or cracks. 4 耐燃焼性試験 	1	2
 事品の種類 :軽油 Kind of chemicals : Light oil 枚数 Number 耐薬品性試験前の可視光線透過率 (a) (%) Visible light transmission rate before the resistance to chemicals test (a) (%) 耐薬品性試験後の可視光線透過率 (b) (%) Visible light transmission rate after the resistance to chemicals test (b) (%) b/a×100% 塗布表面に粘着又は、ひび割れがないこと The application surface exhibits no adhesion or cracks. 4 耐燃焼性試験 Burning resistance test 	1	2
(5)薬品の種類 :軽油 Kind of chemicals :Light oil	1	2
 事品の種類 :軽油 Kind of chemicals : Light oil 校数 Number 耐薬品性試験前の可視光線透過率 (a) (%) Visible light transmission rate before the resistance to chemicals test (a) (%) 耐薬品性試験後の可視光線透過率 (b) (%) Visible light transmission rate after the resistance to chemicals test (b) (%) b/a×100% 塗布表面に粘着又は、ひび割れがないこと The application surface exhibits no adhesion or cracks. 4 耐燃焼性試験 Burning resistance test 試験片保管時の温度 (℃) Temperature during conditioning of test piece (℃) ℃~ ℃ 	1	2
(5)薬品の種類 : 軽油 Kind of chemicals : Light oil	1	2
(5)薬品の種類 :軽油 Kind of chemicals : Light oil 枚数 Number 耐薬品性試験前の可視光線透過率 (a) (%) Visible light transmission rate before the resistance to chemicals test (a) (%) 耐薬品性試験後の可視光線透過率 (b) (%) Visible light transmission rate after the resistance to chemicals test (b) (%) b/a×100% 塗布表面に粘着又は、ひび割れがないこと The application surface exhibits no adhesion or cracks. 4 耐燃焼性試験 Burning resistance test 試験片保管時の温度 (℃) Temperature during conditioning of test piece (℃) ℃~ ℃ 試験片保管時の湿度 (%) Humidity during conditioning of test piece (%) %~ %	1	2
(5)薬品の種類 :軽油 Kind of chemicals : Light oil 枚数 Number 耐薬品性試験前の可視光線透過率 (a) (%) Visible light transmission rate before the resistance to chemicals test (a) (%) 耐薬品性試験後の可視光線透過率 (b) (%) Visible light transmission rate after the resistance to chemicals test (b) (%) b/a×100% 塗布表面に粘着又は、ひび割れがないこと The application surface exhibits no adhesion or cracks. 4 耐燃焼性試験 Burning resistance test 試験片保管時の温度 (℃) Temperature during conditioning of test piece (℃) ℃~ ℃ 試験片保管時の湿度 (%) Humidity during conditioning of test piece (%) %~ % 枚数 Number	2	3
(5)薬品の種類 :軽油 Kind of chemicals : Light oil 校教 Number 耐薬品性試験前の可視光線透過率 (a) (%) Visible light transmission rate before the resistance to chemicals test (a) (%) 耐薬品性試験後の可視光線透過率 (b) (%) Visible light transmission rate after the resistance to chemicals test (b) (%) b/a×100% 塗布表面に粘着又は、ひび割れがないこと The application surface exhibits no adhesion or cracks. 4 耐燃焼性試験 Burning resistance test 試験片保管時の温度 (℃) Temperature during conditioning of test piece (℃) ℃~ ℃ 試験片保管時の湿度 (%) Humidity during conditioning of test piece (%) %~ % 枚数 Number 利定値 Measured value		
(5)薬品の種類 :軽油 Kind of chemicals : Light oil 枚数 Number 耐薬品性試験前の可視光線透過率 (a) (%) Visible light transmission rate before the resistance to chemicals test (a) (%) 耐薬品性試験後の可視光線透過率 (b) (%) Visible light transmission rate after the resistance to chemicals test (b) (%) b/a×100% 塗布表面に粘着又は、ひび割れがないこと The application surface exhibits no adhesion or cracks. 4 耐燃焼性試験 Burning resistance test 試験片保管時の温度 (℃) Temperature during conditioning of test piece (℃) ℃~ ℃ 試験片保管時の湿度 (%) Humidity during conditioning of test piece (%) %~ % 枚数 Number 測定値 Measured value 燃焼長さ (mm)		
(5) 薬品の種類 : 軽油 Kind of chemicals : Light oil 校数 Number 耐薬品性試験前の可視光線透過率 (a) (%) Visible light transmission rate before the resistance to chemicals test (a) (%) 耐薬品性試験後の可視光線透過率 (b) (%) Visible light transmission rate after the resistance to chemicals test (b) (%) b/a×100% 塗布表面に粘着又は、ひび割れがないこと The application surface exhibits no adhesion or cracks. 4 耐燃焼性試験 Burning resistance test 試験片保管時の温度 (℃) Temperature during conditioning of test piece (℃) ℃~ ℃ 試験片保管時の湿度 (%) Humidity during conditioning of test piece (%) %~ % 枚数 Number 刺定値 Measured value 燃焼長さ (mm) Burnt length (mm)		
③薬品の種類 :軽油 Kind of chemicals : Light oil 校数 Number 耐薬品性試験前の可視光線透過率 (a) (%) Visible light transmission rate before the resistance to chemicals test (a) (%) 耐薬品性試験後の可視光線透過率 (b) (%) Visible light transmission rate after the resistance to chemicals test (b) (%) b/a×100% 塗布表面に粘着又は、ひび割れがないこと The application surface exhibits no adhesion or cracks. 4 耐燃焼性試験 Burning resistance test 試験片保管時の温度 (℃) Temperature during conditioning of test piece (℃) ℃~ ℃ 試験片保管時の湿度 (%) Humidity during conditioning of test piece (%) %~ % 枚数 Number 刺定値 Measured value 燃焼長さ (mm) Burnt length (mm) 燃焼時間 (s)		
(3) 薬品の種類 : 軽油		
③薬品の種類 :軽油 Kind of chemicals : Light oil 校数 Number 耐薬品性試験前の可視光線透過率 (a) (%) Visible light transmission rate before the resistance to chemicals test (a) (%) 耐薬品性試験後の可視光線透過率 (b) (%) Visible light transmission rate after the resistance to chemicals test (b) (%) b/a×100% 塗布表面に粘着又は、ひび割れがないこと The application surface exhibits no adhesion or cracks. 4 耐燃焼性試験 Burning resistance test 試験片保管時の温度 (℃) Temperature during conditioning of test piece (℃) ℃~ ℃ 試験片保管時の湿度 (%) Humidity during conditioning of test piece (%) %~ % 枚数 Number 刺定値 Measured value 燃焼長さ (mm) Burnt length (mm) 燃焼時間 (s)		
(3) 薬品の種類 : 軽油		

7.14

(供試体の表裏の性質が異なるものにあっては、各試験欄の上段には表面を、下段には裏面の結果を記入する。)

(If the properties of the test specimen differ between the front face and the back face, enter results of the front face in the upper space of each test column. Also, enter results of the back face in the lower space of each test column.)

7.15 耐候性試験

Weathering resistance test

枚数 Number	1	2	3
耐候性試験前の可視光線透過率 (a) (%)			
Visible light transmission rate before the weathering test (a) (%)			
耐候性試験後の可視光線透過率 (b) (%)			
Visible light transmission rate after the weathering test (b) (%)			
b/a×100%			
著しい変化(変色、泡、濁り)を生じていない			
The test specimen exhibits no conspicuous changes (e.g. discoloration,			
bubbles and opacity)			

7.16 寸法安定性試験

Dimensional stability test

試験片保管時(48時間以上)の温度(℃)

Temperature during conditioning of test piece (48hours or more)	(\mathcal{C})	$^{\circ}$ C \sim	$^{\circ}\! \mathbb{C}$
試験片保管時(48 時間以上)の湿度(%)			
Humidity during conditioning of test piece (48hours or more)	(%)	%~	%
試験片保管時(約24時間)の温度(℃)			
Temperature during conditioning of test piece (about 24hours)	(\mathcal{C})	$^{\circ}$ C \sim	$^{\circ}\!\mathbb{C}$
試験片保管時(約24時間)の湿度(%)			
Humidity during conditioning of test piece (about 24hours)	(%)	%~	%
試験片保管時(約2時間)の温度(℃)			
Temperature during conditioning of test piece (about 2hours)	(\mathcal{C})	$^{\circ}$ C \sim	$^{\circ}\!\mathbb{C}$
試験片保管時(約2時間)の湿度(%)			
Humidity during conditioning of test piece (about 2hours)	(%)	%~	%
34時中の月中(90)			

試験時の温度 (℃)

Temperature at time of test (°C) $^{\circ}$ C $^{\sim}$ °C

試験時の湿度(%)

Humidity at time of test (%) % \sim %

	枚数 Number	1	2
試験後そり量 a' (mm)			
Amount of deflection after the test a' (mm)			
試験前そり量a(mm)			
Amount of deflection before the test a (mm)			
そりの増加量△a (mm)			
Increase amount of deflection∆a (mm) (∆a=a′	′ -a)		

7.17 温度依存性試験

Resistance to temperature changes test $% \frac{1}{2}\left(\frac{1}{2}\right) =\frac{1}{2}\left(\frac{1}{2}\right) +\frac{1}{2}\left(\frac{1}{2}\right) +\frac{1}{2}\left$

低温保管時の温度 (℃)

Temperature during low-temperature conditioning (°C) °C \sim °C

常温保管時の温度又は保管時の試験片の温度 (℃)

Temperature during normal-temperature conditioning or temperature of test piece during conditioning

(°C) <u>°C~</u> °C 高温保管時の温度

 (\mathcal{C})

Temperature during high-temperature conditioning ($^{\circ}$ C) $^{\circ}$ C $^{\circ}$ C

試験後の状態 Conditions after test	枚数 Number	1	2	
ひび割れ・曇り・剥離もしくはその他著しい劣化が見られないこと				
The test specimen exhibits no cracks, opacity, separation or other	conspicuous			
deterioration.				

'n	1:	H:	12.
1	J	用	有

Remarks