

RAPPORT D'ESSAI - TEST REPORT

COLLISION FRONTALE DE CONFORMITÉ
NSVAC 212/301

COMPLIANCE FRONTAL IMPACT
CMVSS 212/301

VEHICULE D'ESSAI / TEST VEHICLE SUZUKI VERONA 2004 TC # 04-133
--

Préparé par :
PMG TECHNOLOGIES
CENTRE D'ESSAIS ET DE RECHERCHE
100, rue du Landais
Blainville (Québec) J7C 5C9

N° de contrat : **04-6008**
Rapport N°: **RR04-250**

Pour :
TRANSPORTS CANADA
SÉCURITÉ ET SÛRETÉ
Programmes de sécurité routière
Conformité et essais de véhicules
Ottawa (Ontario)

Prepared by :
PMG TECHNOLOGIES
TEST AND RESEARCH CENTRE
100, rue du Landais
Blainville (Quebec) J7C 5C9

Contract N° : **04-6008**
Report N° : **RR04-250**

For :
TRANSPORT CANADA
SAFETY AND SECURITY
Compliance Engineering and
Vehicle Testing
Ottawa (Ontario)

Les résultats des essais figurant dans ce compte-rendu ne représentent pas une décision officielle du Ministère des Transports quant à l'acceptation de la performance sécuritaire, de la consommation de carburant ou de la conformité d'un véhicule ou des composantes d'un véhicule aux normes de sécurité et d'antipollution. Le Ministère des Transports ne certifie, n'approuve ou n'endosse aucun produit de véhicule automobile.

The test results presented herein do not, in themselves, represent an official determination by the Department of Transport with fuel consumption or compliance with safety and emission standards of any motor vehicle or motor vehicle component. The Department of Transport does not certify, approve or endorse any motor vehicle product.

Date de collision Crash date	11-03-2004	Véhicule Vehicle	SUZUKI VERONA 2004	T.C. N° T.C.No	04-133
---------------------------------	-------------------	---------------------	---------------------------	-------------------	---------------

Ce rapport d'essai indique les résultats des essais effectués pour vérifier la conformité aux Normes de Sécurité des Véhicules Automobiles du Canada (NSVAC) 212/301 "CADRE DE PARE-BRISE/ÉTANCHÉITÉ DU SYSTÈME D'ALIMENTATION EN CARBURANT" du véhicule spécifié ci-dessous.

This report indicates the results of testing conducted in order to verify compliance with Canada Motor Vehicle Safety Standard (CMVSS) 212/301 "WINDSHIELD MOUNTING/FUEL SYSTEM INTEGRITY" of the vehicle specified below.

RÉSUMÉ - SUMMARY

	Réussi Pass	Échoué Fail	Page Page
NSVAC 212 CMVSS Cadre de pare-brise Windshield Mounting	X		4
NSVAC 301 CMVSS Étanchéité du système d'alimentation en carburant Fuel system integrity	X		5

VÉHICULE D'ESSAI - TEST VEHICLE

Fabricant - Manufacturer GM DAEWOO AUTO & TECHNOLOGY COMPANY	Type de carrosserie - Body Style Berline 4P / 4D Sedan	Marque, modèle, Année - Make, model, Year SUZUKI VERONA 2004
Classe de véhicule - Class of vehicle Tourisme / Passenger car	Boîte de vitesse - Transmission Type Auto. avant / Auto. Front wheel	Moteur - Engine V6 trans. avant / V6 trans. front
Date de fabrication - Date of Manufacture 09/03	Cylindres - Cylinders 2.5 lit.	N° d'ident. du véhicule - Vehicle Ident. No. KL5VD52L24B106657
Lecture de l'odomètre - Odometer Reading 52 km	Nombre de places assises désignées Number of Designated Seating Positions 5	Numéro d'ident. PMG - PMG Ident. Number UN4-398
PNBV - GVWR 1941 kg	PNBE (Avant) - GAWR (Front) 982 kg	PNBE (Arrière) - GAWR (Rear) 959 kg

DONNÉES DU VÉHICULE D'ESSAI / TEST VEHICLE DATA

DONNÉES DU VÉHICULE D'ESSAI / TEST VEHICLE DATA							
Capacité du véhicule - Vehicle Capacity		Masse des bagages - Cargo Load		Type de sièges – Type of seats		Vitesse d'impact Impact velocity	Masse du véhicule d'essai Test vehicle mass
408 kg		58 kg			Avt - Frt Arr - Rr		
Nombre d'occupants (places assises désignées) Number of Occupants (Designated Seating Positions)				Banquette Bench		47.4 km/h	1850.8 kg
Avant – Front 2 Arrière – Rear 3 Total 5				Baquet Bucket X			
Volume de carburant pour l'essai Fuel system test volume		Pression à froid - Cold Tire Pressure				Dimension - Size	
59.10 l		Avant - Front 210 kPa Arrière - Rear 210 kPa Secours - Spare 210 kPa				P205/65R15 92H	

Essais réalisés selon la procédure d'essais de référence de Transports Canada : LP 208-212-301 "Systèmes de retenue des occupants en cas de collision frontale, Cadre de pare-brise, Étanchéité du système d'alimentation en carburant", révision 11 décembre 1998.

Tests performed following the Transport Canada Reference Laboratory Test Procedure : LP 208-212-301 "Occupant Restraint Systems in Frontal Impact, Windshield Mounting, Fuel System Integrity", revised December 11th, 1998.

Préparé par : Prepared by : Linda Allard	Date : 21-04-2004
Vérifié par : Verified by : Pierre Beauchamp	Date : 13-05-2004
Rapport approuvé par : Report approved by : Alain Bussièrès	Date : 17-05-2004
Rapport accepté par le client : Report accepted by the client :	Date :

Date de collision Crash date	11-03-2004	Véhicule Vehicle	SUZUKI VERONA 2004	T.C. N° T.C.No	04-133
---------------------------------	-------------------	---------------------	---------------------------	-------------------	---------------

PREMIÈRE PESÉE : VÉHICULE TEL QUE LIVRÉ (AVEC LIQUIDES AU MAXIMUM)
FIRST WEIGHT : VEHICLE AS RECEIVED (WITH MAXIMUM FLUIDS)

Avant gauche - Left front 452.2 kg	Avant droit - Right front 451.5 kg	Masse avant totale - Total front weight 903.7 kg
Arrière gauche - Left rear 315.4 kg	Arrière droit - Right rear 308.3 kg	Masse arrière totale - Total rear weight 623.7 kg
Masse totale côté gauche - Total left side weight 767.6 kg	Masse totale côté droit - Total right side weight 759.8 kg	Masse totale - Total weight 1527.4 kg

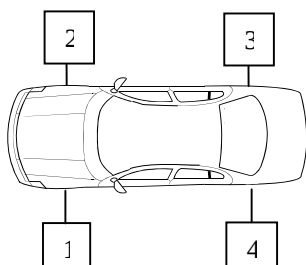
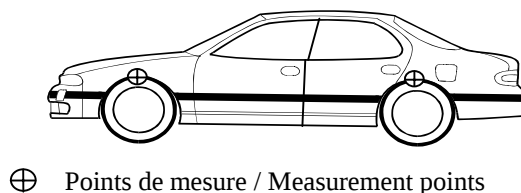
TROISIÈME PESÉE : VÉHICULE PRÊT POUR L'ESSAI
THIRD WEIGHT : VEHICLE READY FOR TEST

Avant gauche - Left front 474.0 kg	Avant droit - Right front 485.7 kg	Masse avant totale - Total front weight 959.7 kg
Arrière gauche - Left rear 449.8 kg	Arrière droit - Right rear 441.3 kg	Masse arrière totale - Total rear weight 891.1 kg
Masse totale côté gauche - Total left side weight 923.8 kg	Masse totale côté droit - Total right side weight 927.0 kg	Masse totale - Total weight 1850.8 kg

ATTITUDE DU VÉHICULE / VEHICLE ATTITUDE

		Attitude tel que livré Attitude on delivery	Attitude tel que testé Attitude as tested
1	Roue avant gauche* Left front wheel*	692 mm	800 mm
2	Roue avant droite* Front right wheel*	699 mm	800 mm
3	Roue arrière droite* Rear right wheel*	696 mm	630 mm
4	Roue arrière gauche* Rear left wheel*	687 mm	635 mm

* Mesures prises aux puits de roues. // *Measurements taken at wheel openings.

Vue de plan / Plan view

Vue de côté / Side view


Date de collision Crash date	11-03-2004	Véhicule Vehicle	SUZUKI VERONA 2004	T.C. N° T.C.No	04-133
---------------------------------	-------------------	---------------------	---------------------------	-------------------	---------------

RÉSULTATS DE L'ESSAI - TEST RESULTS NSVAC/CMVSS 212

CADRE DU PARE-BRISE: véhicule n'est pas muni d'un dispositif automatique de protection de l'occupant.

WINDSHIELD MOUNTING: vehicle not equipped with an automatic occupant protection system.

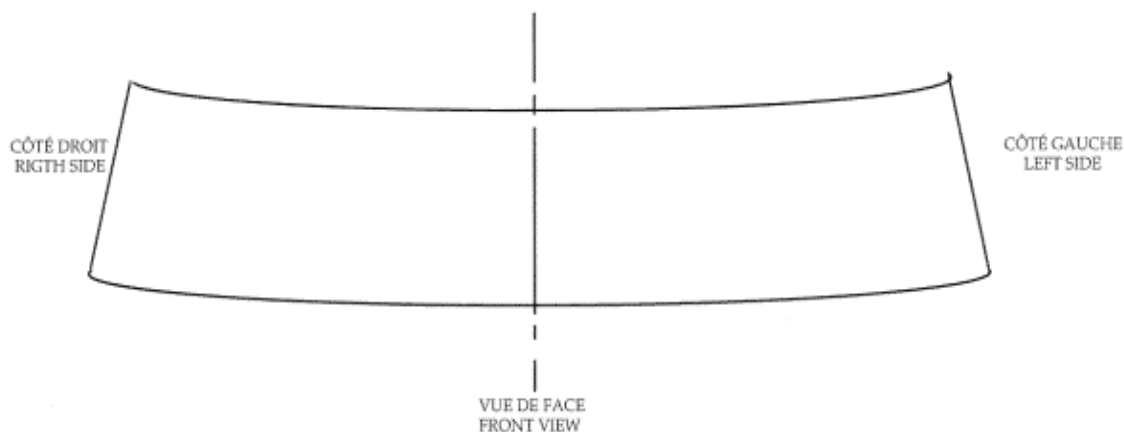
Essai Test	Exigences du règlement Compliance requirements	Résultats de l'essai Test results	Réussi Pass	Échoué Fail
Rétention du pare-brise Windshield retention	Minimum 75%	%	N/A	N/A

CADRE DU PARE-BRISE: véhicule muni d'un dispositif automatique de protection de l'occupant.

WINDSHIELD MOUNTING: vehicle equipped with an automatic occupant protection system.

Essai Test	Exigences du règlement Compliance requirements	Résultats de l'essai Test results	Réussi Pass	Échoué Fail
Rétention du pare-brise côté droit / right side Windshield retention	Minimum 50%	100%	X	
Rétention du pare-brise côté gauche / left side Windshield retention	Minimum 50%	100%	X	

LOCALISATION DU MANQUE DE RETENUE (TEL QU'INDIQUÉ)
LOCATION OF RETENTION FAILURE (AS NOTED)



Date de collision Crash date	11-03-2004	Véhicule Vehicle	SUZUKI VERONA 2004	T.C. N° T.C.No	04-133
---------------------------------	-------------------	---------------------	---------------------------	-------------------	---------------

RÉSULTATS DE L'ESSAIS - TEST RESULTS NSVAC/CMVSS 301

Essai Test	Chronométrage Time		Exigences du règlement Fuite max. de carburant permise Compliance Requirements Max. fuel leakage allowed	Résultats de l'essai Test Results	Réussi Pass	Échoué Fail
Impact			28 g	0 g	X	
Après l'impact Post impact	Premières First	5 minutes	141 g	0 g	X	
	Chaque minute suivante Each subsequent minute		28 g	0 g	X	
0° - 90°	Premières First	5 minutes	141 g	0 g	X	
	Chaque minute suivante Each subsequent minute		28 g	0 g	X	
90° - 180°	Premières First	5 minutes	141 g	0 g	X	
	Chaque minute suivante Each subsequent minute		28 g	0 g	X	
180° - 270°	Premières First	5 minutes	141 g	0 g	X	
	Chaque minute suivante Each subsequent minute		28 g	0 g	X	
270° - 360°	Premières First	5 minutes	141 g	0 g	X	
	Chaque minute suivante Each subsequent minute		28 g	0 g	X	