



3 June 2022

C.I.A. Miguel Caballero SAS
Parque Industrial La Florida - Bodega 7
Km 1.5, Cota
Bogota, CUN 250017 CO

Attention: Ms. Natalia Patiño Narváez

Subject: C.I.A. Miguel Caballero SAS, Armor Protection Ballistic Resistance and Ballistic Limit Testing,
V₅₀ BL(P): Project No. PR154312BR1, Tested 28 February through 3 March 2022,
Purchase Order No. Signed Quote

Dear Ms. Narváez:

Please find enclosed a report documenting the subject test series conducted by NTS-Chesapeake Testing on 28 February through 3 March 2022. This report includes a summary of the test as well as a detailed shot record for each armor sample tested. This report has been revised as stated below:

Rev.	Description	Issue Date
0	Initial Release	3/15/2022
1	Add Visual Inspection Letter	6/3/2022

If you have any questions related to this test, please call Mr. Craig Thomas at 410-297-8154 or contact him via e-mail at craig.thomas@nts.com.

Sincerely,

Chris Schueler
General Manager, NTS-Chesapeake Testing

cdh

Enc. a/s

NTS-Chesapeake Testing is an independent testing facility and has no affiliation with C.I.A. Miguel Caballero SAS.

1 of 66

3 June 2022

To Whom It May Concern:

The V05% of the .357-SIG threat was calculated to be at 1714 ft/s (522.5 m/s). This resulted in a passing qualification.

The V05% of the .44-mag threat was calculated to be at 1546 ft/s (471.2 m/s). This resulted in a passing qualification.

Sincerely,

Stephen McDowell

NTS-Chesapeake Testing is an independent testing facility and has no affiliation with C.I.A. Miguel Caballero SAS.

2 of 66

National Technical Systems Test Report for Ballistic Resistance and Ballistic Limit Testing, V_{50} BL(P)

Prepared For

C.I.A. Miguel Caballero SAS | Parque Industrial La Florida - Bodega 7 | Bogota, CUN 250017 CO

Prepared By

National Technical Systems | 4603B Compass Point Road | Belcamp, MD 21017 | (410) 297-8154 | www.nts.com



Colleen Hallock
Technical Writer



Craig Thomas
Project Manager



Matthew Rixham
Quality Assurance

Further dissemination only as directed by C.I.A. Miguel Caballero SAS, March 2022.

This report and the information contained herein represent the results of testing articles/products identified and selected by the client. The tests were performed to specifications and/or procedures approved by the client. National Technical Systems (NTS) makes no representations expressed or implied that such testing fully demonstrates efficiency, performance, reliability, or any other characteristic of the articles being tested, or similar products. This report should not be relied upon as an endorsement or certification by NTS of the equipment tested, nor does it represent any statement whatsoever as to its merchantability or fitness of the test article or similar products for a particular purpose. This document shall not be reproduced except in full without written approval from NTS.

WARNING - This document contains technical data whose export is restricted by the Arms Export Control Act (Title 22, U.S.C., Sec 2751, et q.) or the Export Administration Act of 1979, as amended, Title 50, U.S.C., App. 2401 et seq. Violations of these export laws are subject to severe criminal penalties. Disseminate in accordance with provisions of DoD Directive 5230.25.

The information contained in this report may be subject to the provisions of the Export Administration Act (50 USC 2401 et seq.), the Export Administration Regulations (15 CFR 768-799), or the U.S. Arms Export Control Act (22 USC 2778 et seq.) and the International Traffic in Arms Regulations (22 CFR 120-130). These statutes and regulations impose restrictions on import, export and transfer to foreign entities and persons, whether within the U.S. or abroad, of certain data and articles without approved licenses from the U.S. Department of State and/or the U.S. Department of Commerce.

TABLE OF CONTENTS	Page(s)
DELIVERY LETTER.....	1
VISUAL INSPECTION LETTER.....	2
COVER PAGE.....	3
TABLE OF CONTENTS.....	4
SECTION 1 INTRODUCTION.....	5
SECTION 2 BALLISTIC RESISTANCE TEST.....	5
SUBSECTION 2.1 THREATS AND INSTRUMENTATION.....	5
SUBSECTION 2.2 DETAILS OF TEST (OBJECTIVE/STANDARDS/PROCEDURES).....	5
SUBSECTION 2.3 SUMMARY OF RESULTS.....	5
TABLE 1 SUMMARY OF BALLISTIC RESISTANCE TESTING.....	6-9
DATA SHEETS.....	10-25
SECTION 3 BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P).....	26
SUBSECTION 3.1 THREATS AND INSTRUMENTATION.....	26
SUBSECTION 3.2 DETAILS OF TEST (OBJECTIVE/STANDARD/PROCEDURES).....	26
SUBSECTION 3.3 SUMMARY OF RESULTS.....	26-27
TABLE 2 SUMMARY OF V₅₀ BALLISTIC LIMIT TESTING.....	28
DATA SHEET.....	29-64
ATTACHMENT A (CALIBRATION DATA).....	65
END OF REPORT	66

1 Introduction

Miguel Caballero SAS provided 34 armor samples to NTS-Chesapeake Testing for ballistic testing on 28 February through 3 March 2022. This is a two-part report. Section 2 is the ballistic resistance test report, and Section 3 is the ballistic limit test, V_{50} BL(P).

2 Ballistic Resistance Test

16 samples were used for ballistic resistance testing.

2.1 Threats and Instrumentation

2.1.1 Threats*

- .357 Sig, 125-grain full metal jacket flat nose (FMJ FN) projectiles
- .44-mag, 240-grain semi jacket hollow point (SJHP) projectiles

*All projectiles were fired from a universal receiver which was fitted with the appropriate barrel and mounted on an NTS-Chesapeake Testing mount.

*The threat projectiles were required to have no greater than 3° total yaw. Projectile yaw was measured to ensure that the test impacts were within this constraint by placing a yaw card at the appropriate gun-to-target range during velocity verification shots.

2.1.2 Instrumentation

Projectile velocity measurements were obtained using Oehler Research model No. 57 infrared screens with Y.I.S. Cowden Group Chrono-USB chronographs. A digital caliper was used to measure the post-impact deformations observed in the backing clay on Shot No. 1-3 of each sample. Calibration data is presented in Attachment A.

2.2 Details of Test

The objective of this test was to conduct a ballistic resistance test on the armor samples in accordance with NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified), NTMD-0225-A5, NTMD-0028-A8 and the customer's request. Shot spacing between multiple impacts against a single sample was in accordance with NIJ-STD-0101.06 Level IIIA. Shots against the armor samples were performed at 0.0°, 30.0° or 45.0° and ambient range temperature (20 ± 1 °C).

Each sample was conditioned to a specific parameter before testing as referenced on each data sheet. For each shot, the target was strapped to a 5.5-in clay/plywood backing that was clamped to a rigid test fixture. All firings were conducted at 5.243 m from the target. The projectile velocities used for the test were in accordance with the referenced performance standard.

2.3 Summary of Results

The results of the ballistic resistance test are shown in Table 1. The round-by-round ballistic data sheets for all testing performed are provided on the following pages.

Table 1. Summary of Ballistic Resistance Testing

Project No.	Sample No.	Size	Weight (kg)	Threat	Target Obliq. (deg)	Shot No.	Penetration Data		
							Velocity (m/s)	Result	Def. (mm)
PR154312-1	410346-Front	Small	1.050	.357 Sig, 125-grain FMJFN	0.0	1	447.75	None	24.2
						2	448.97	None	25.3
						3	449.58	None	25.9
					30.0	4	446.53	None	NA
					45.0	5	448.67	None	NA
					0.0	6	448.36	None	NA
PR154312-2	410346-Back	Small	1.150	.357 Sig, 125-grain FMJFN	0.0	1	444.70	None	25.0
						2	452.93	None	23.8
						3	450.49	None	23.2
					45.0	4	450.19	None	NA
					30.0	5	448.06	None	NA
					0.0	6	452.02	None	NA
PR154312-3	414287-Front	Medium	1.140	.357 Sig, 125-grain FMJFN	0.0	1	441.05	None	25.0
						2	450.49	None	25.5
						3	447.75	None	23.0
					30.0	4	448.06	None	NA
					45.0	5	453.85	None	NA
					0.0	6	451.71	None	NA
PR154312-4	414287-Back	Medium	1.200	.357 Sig, 125-grain FMJFN	0.0	1	451.71	None	26.8
						2	446.23	None	26.6
						3	451.71	None	24.5
					45.0	4	452.63	None	NA
					30.0	5	451.71	None	NA
					0.0	6	449.28	None	NA

Table 1. Summary of Ballistic Resistance Testing (continued)

Project No.	Sample No.	Size	Weight (kg)	Threat	Target Obliq. (deg)	Shot No.	Penetration Data		
							Velocity (m/s)	Result	Def. (mm)
PR154312-5	411989-Front	Medium	1.120	.357 Sig, 125-grain FMJFN	0.0	1	444.09	None	21.0
						2	449.88	None	25.2
						3	448.67	None	24.5
					45.0	4	453.85	None	NA
					30.0	5	453.85	None	NA
					0.0	6	455.37	None	NA
PR154312-6	411989-Back	Medium	1.250	.357 Sig, 125-grain FMJFN	0.0	1	445.01	None	26.7
						2	452.93	None	24.6
						3	455.37	None	22.3
					30.0	4	452.32	None	NA
					45.0	5	452.32	None	NA
					0.0	6	452.32	None	NA
PR154312-7	412038-Front	Medium	1.130	.357 Sig, 125-grain FMJFN	0.0	1	441.66	None	20.8
						2	452.32	None	24.6
						3	453.54	None	24.1
					30.0	4	450.19	None	NA
					45.0	5	449.28	None	NA
					0.0	6	448.67	None	NA
PR154312-8	412038-Back	Medium	1.240	.357 Sig, 125-grain FMJFN	0.0	1	445.01	None	24.0
						2	445.01	None	24.3
						3	453.24	None	20.5
					45.0	4	451.41	None	NA
					30.0	5	453.85	None	NA
					0.0	6	452.02	None	NA

Table 1. Summary of Ballistic Resistance Testing (continued)

Project No.	Sample No.	Size	Weight (kg)	Threat	Target Obliq. (deg)	Shot No.	Penetration Data		
							Velocity (m/s)	Result	Def. (mm)
PR154312-9	414800-Front	Large	1.220	.44 Mag, 240-grain SJHP	0.0	1	433.43	None	32.6
						2	432.21	None	35.0
						3	434.95	None	35.4
					45.0	4	431.29	None	NA
					30.0	5	436.17	None	NA
					0.0	6	431.60	None	NA
PR154312-10	414800-Back	Large	1.290	.44 Mag, 240-grain SJHP	0.0	1	431.60	None	31.0
						2	434.34	None	32.3
						3	432.51	None	27.2
					30.0	4	432.51	None	NA
					45.0	5	434.95	None	NA
					0.0	6	440.74	None	NA
PR154312-11	14850-Front	Large	1.220	.44 Mag, 240-grain SJHP	0.0	1	435.56	None	30.8
						2	433.12	None	34.0
						3	434.95	None	35.2
					45.0	4	434.34	None	NA
					30.0	5	434.04	None	NA
					0.0	6	432.51	None	NA
PR154312-12	414850-Back	Large	1.320	.44 Mag, 240-grain SJHP	0.0	1	434.34	None	34.1
						2	434.34	None	32.0
						3	432.21	None	28.2
					30.0	4	431.90	None	NA
					45.0	5	428.55	None	NA
					0.0	6	431.90	None	NA

Table 1. Summary of Ballistic Resistance Testing (continued)

Project No.	Sample No.	Size	Weight (kg)	Threat	Target Obliq. (deg)	Shot No.	Penetration Data		
							Velocity (m/s)	Result	Def. (mm)
PR154312-13	409473-Front	Large	1.220	.44 Mag, 240-grain SJHP	0.0	1	431.29	None	33.3
						2	436.17	None	33.7
						3	432.21	None	32.1
					30.0	4	430.07	None	NA
					45.0	5	430.68	None	NA
					0.0	6	435.86	None	NA
PR154312-14	409473-Back	Large	1.330	.44 Mag, 240-grain SJHP	0.0	1	432.51	None	31.5
						2	430.68	None	29.3
						3	432.21	None	31.3
					30.0	4	432.82	None	NA
					45.0	5	432.51	None	NA
					0.0	6	431.60	None	NA
PR154312-15	415002-Front	X-Large	1.290	.44 Mag, 240-grain SJHP	0.0	1	433.73	None	33.3
						2	435.56	None	33.9
						3	434.95	None	34.3
					30.0	4	438.30	None	NA
					45.0	5	430.38	None	NA
					0.0	6	434.95	None	NA
PR154312-16	415002-Back	X-Large	1.410	.44 Mag, 240-grain SJHP	0.0	1	435.56	None	37.6
						2	433.43	None	37.4
						3	434.64	None	30.3
					45.0	4	435.25	None	NA
					30.0	5	434.64	None	NA
					0.0	6	431.90	None	NA

BALLISTIC RESISTANCE TEST

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-1

Test Date: 03/01/2022

Page 1 of 1

Test Panel Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7549-2674. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 410346-Front

Size: Small
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.050 kg
Plies/Laminates: N/A

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay/plywood
Condition: Wet per
NIJ-STD-0101.06

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 3
Temp: 19.9 °C
BP: 29.9 inHg
RH: 36.4 %
Barrel/Gun: WC020651
Gunner: Justin Long
Recorder: Ramon Chavez

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .357 Sig, 125-grain FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 7:35 AM; Block No. WC074182; Temp: 91.4 °F; Drop Depths: 17.8 mm, 18.2 mm, 17.7 mm, 18.8mm, 19.7 mm

- (1) Customer Request
- (2) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)
- (3) NTMD-0225-A5
- (4) NTMD 0028-A8

Shot No.	Ammo	Powder/ Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel. 2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Penetration	Deformation (mm)	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	7.0	125	3404	447.8	2948	448.1	447.75	None	24.2	0	
2	1	7.0	125	3397	448.7	2941	449.0	448.97	None	25.3	0	
3	1	7.0	125	3390	449.6	2936	449.9	449.58	None	25.9	0	
4	1	7.0	125	3412	446.5	2958	446.5	446.53	None	NA	30	
5	1	7.0	125	3397	448.7	2943	448.7	448.67	None	NA	45	
6	1	7.0	125	3400	448.4	2945	448.4	448.36	None	NA	0	

Remarks:

Required Velocity: 1440 - 1500 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:

N/A

BALLISTIC RESISTANCE TEST

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-2

Test Date: 03/01/2022

Page 1 of 1

Test Panel

Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7549-2674. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 410346-Back

Size: Small
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.150 kg
Plies/Laminates: N/A

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay/plywood
Condition: Wet per
NIJ-STD-0101.06

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 3
Temp: 20.1 °C
BP: 29.9 inHg
RH: 36.4 %
Barrel/Gun: WC020651
Gunner: Justin Long
Recorder: Ramon Chavez

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .357 Sig, 125-grain FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 8:00 AM; Block No. WC074182; Temp: 91 °F; Drop Depths: 19.2 mm,18.1 mm,17.7 mm,18mm, 19.5 mm

- (1) Customer Request
- (2) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)
- (3) NTMD-0225-A5
- (4) NTMD 0028-A8

Shot No.	Ammo	Powder/ Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel.2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Penetration	Deformation (mm)	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	7.0	125	3426	444.7	2970	444.7	444.70	None	25.0	0	
2	1	7.0	125	3365	452.9	2916	452.9	452.93	None	23.8	0	
3	1	7.0	125	3382	450.5	2933	450.2	450.49	None	23.2	0	
4	1	7.0	125	3385	450.2	2933	450.2	450.19	None	NA	45	
5	1	7.0	125	3402	448.1	2948	448.1	448.06	None	NA	30	
6	1	7.0	125	3373	451.7	2921	452.0	452.02	None	NA	0	

Remarks:

Required Velocity: 1440 - 1500 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:

N/A

BALLISTIC RESISTANCE TEST

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-3

Test Date: 03/01/2022

Page 1 of 1

Test Panel

Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7555-2875. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 414287-Front

Size: Medium
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.140 kg
Plies/Laminates: N/A

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay/plywood
Condition: Wet per
NIJ-STD-0101.06

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 3
Temp: 20.1 °C
BP: 29.9 inHg
RH: 39.7 %
Barrel/Gun: WC020651
Gunner: Justin Long
Recorder: Ramon Chavez

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .357 Sig, 125-grain FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 2:55 PM; Block No. WC074179; Temp: 95.3 °F; Drop Depths: 18.4 mm,19.1 mm,18.7 mm,20.1mm, 17.4 mm

- (1) Customer Request
- (2) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)
- (3) NTMD-0225-A5
- (4) NTMD 0028-A8

Shot No.	Ammo	Powder/ Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel.2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Penetration	Deformation (mm)	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	7.0	125	3456	441.0	2994	441.0	441.05	None	25.0	0	(a)
2	1	7.0	125	3382	450.5	2933	450.2	450.49	None	25.5	0	
3	1	7.0	125	3404	447.8	2950	447.8	447.75	None	23.0	0	
4	1	7.0	125	3402	448.1	2948	448.1	448.06	None	NA	30	
5	1	7.0	125	3358	453.8	2911	453.5	453.85	None	NA	45	
6	1	7.0	125	3375	451.4	2923	451.7	451.71	None	NA	0	

Remarks:

Required Velocity: 1440 - 1500 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:

(a) Shot impacted on trauma plate.

BALLISTIC RESISTANCE TEST

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-4

Test Date: 03/01/2022

Page 1 of 1

Test Panel

Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7555-2875. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 414287-Back

Size: Medium
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.200 kg
Plies/Laminates: N/A

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay/plywood
Condition: Wet per
NIJ-STD-0101.06

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 3
Temp: 20.1 °C
BP: 29.9 inHg
RH: 40.9 %
Barrel/Gun: WC020651
Gunner: Justin Long
Recorder: Ramon Chavez

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .357 Sig, 125-grain FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 3:10 PM; Block No. WC074179; Temp: 94.9 °F; Drop Depths: 18.8 mm,19.3 mm,17.8 mm,19.7mm, 18.5 mm

(1) Customer Request

(2) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)

(3) NTMD-0225-A5

(4) NTMD 0028-A8

Shot No.	Ammo	Powder/ Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel.2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Penetration	Deformation (mm)	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	7.0	125	3373	451.7	2923	451.7	451.71	None	26.8	0	
2	1	7.0	125	3417	445.9	2960	446.2	446.23	None	26.6	0	
3	1	7.0	125	3375	451.4	2923	451.7	451.71	None	24.5	0	
4	1	7.0	125	3365	452.9	2919	452.3	452.63	None	NA	45	
5	1	7.0	125	3373	451.7	2923	451.7	451.71	None	NA	30	
6	1	7.0	125	3392	449.3	2938	449.6	449.28	None	NA	0	

Remarks:

Required Velocity: 1440 - 1500 ft/s

Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:

N/A

BALLISTIC RESISTANCE TEST

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-5

Test Date: 03/01/2022

Page 1 of 1

Test Panel Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7549-2702. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 411989-Front

Size: Medium
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.120 kg
Plies/Laminates: N/A

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay/plywood
Condition: Wet per
NIJ-STD-0101.06

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 3
Temp: 20.1 °C
BP: 29.9 inHg
RH: 40.9 %
Barrel/Gun: WC020651
Gunner: Justin Long
Recorder: Ramon Chavez

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .357 Sig, 125-grain FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 2:15 PM; Block No. WC074180; Temp: 93.4 °F; Drop Depths: 19.6 mm,18.6 mm,18.8 mm,19.6mm, 19 mm

- (1) Customer Request
- (2) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)
- (3) NTMD-0225-A5
- (4) NTMD 0028-A8

Shot No.	Ammo	Powder/ Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel.2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Penetration	Deformation (mm)	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	7.0	125	3431	444.1	2975	443.8	444.09	None	21.0	0	(a)
2	1	7.0	125	3387	449.9	2936	449.9	449.88	None	25.2	0	
3	1	7.0	125	3397	448.7	2945	448.4	448.67	None	24.5	0	
4	1	7.0	125	3358	453.8	2911	453.5	453.85	None	NA	45	
5	1	7.0	125	3358	453.8	2909	454.2	453.85	None	NA	30	
6	1	7.0	125	3346	455.4	2899	455.7	455.37	None	NA	0	

Remarks:

Required Velocity: 1440 - 1500 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:

(a) Shot impacted on trauma plate.

BALLISTIC RESISTANCE TEST

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-6

Test Date: 03/01/2022

Page 1 of 1

Test Panel

Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7549-2702. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 411989-Back

Size: Medium
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.250 kg
Plies/Laminates: N/A

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay/plywood
Condition: Wet per
NIJ-STD-0101.06

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 3
Temp: 20.1 °C
BP: 29.9 inHg
RH: 40.3 %
Barrel/Gun: WC020651
Gunner: Justin Long
Recorder: Ramon Chavez

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .357 Sig, 125-grain FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 2:35 PM; Block No. WC074180; Temp: 92.8 °F; Drop Depths: 19.2 mm, 18.7 mm, 19 mm, 19.7mm, 19.6 mm

- (1) Customer Request
- (2) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)
- (3) NTMD-0225-A5
- (4) NTMD 0028-A8

Shot No.	Ammo	Powder/Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel. 2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Penetration	Deformation (mm)	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	7.0	125	3424	445.0	2967	445.0	445.01	None	26.7	0	
2	1	7.0	125	3363	453.2	2916	452.9	452.93	None	24.6	0	
3	1	7.0	125	3348	455.1	2899	455.7	455.37	None	22.3	0	
4	1	7.0	125	3368	452.6	2919	452.3	452.32	None	NA	30	
5	1	7.0	125	3370	452.3	2921	452.0	452.32	None	NA	45	
6	1	7.0	125	3368	452.6	2919	452.3	452.32	None	NA	0	

Remarks:

Required Velocity: 1440 - 1500 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:

N/A

BALLISTIC RESISTANCE TEST

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-7

Test Date: 03/01/2022

Page 1 of 1

Test Panel Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7549-2702. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 412038-Front

Size: Medium
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.130 kg
Plies/Laminates: N/A

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay/plywood
Condition: Wet per
NIJ-STD-0101.06

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 3
Temp: 20.1 °C
BP: 29.9 inHg
RH: 40.6 %
Barrel/Gun: WC020651
Gunner: Justin Long
Recorder: Ramon Chavez

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .357 Sig, 125-grain FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 1:35 PM; Block No. WC074182; Temp: 92.3 °F; Drop Depths: 17.8 mm,18.2 mm,18.8 mm,19.1mm, 18.3 mm

- (1) Customer Request
- (2) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)
- (3) NTMD-0225-A5
- (4) NTMD 0028-A8

Shot No.	Ammo	Powder/ Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel.2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Penetration	Deformation (mm)	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	7.0	125	3451	441.7	2989	442.0	441.66	None	20.8	0	(a)
2	1	7.0	125	3368	452.6	2919	452.3	452.32	None	24.6	0	
3	1	7.0	125	3360	453.5	2911	453.5	453.54	None	24.1	0	
4	1	7.0	125	3385	450.2	2933	450.2	450.19	None	NA	30	
5	1	7.0	125	3392	449.3	2938	449.6	449.28	None	NA	45	
6	1	7.0	125	3397	448.7	2945	448.4	448.67	None	NA	0	

Remarks:

Required Velocity: 1440 - 1500 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:

(a) Shot impacted on trauma plate.

BALLISTIC RESISTANCE TEST

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-8

Test Date: 03/01/2022

Page 1 of 1

Test Panel

Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7549-2702. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 412038-Back

Size: Medium
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.240 kg
Plies/Laminates: N/A

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay/plywood
Condition: Wet per
NIJ-STD-0101.06

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 3
Temp: 20.1 °C
BP: 29.9 inHg
RH: 38.3 %
Barrel/Gun: WC020651
Gunner: Justin Long
Recorder: Ramon Chavez

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .357 Sig, 125-grain FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 1:55 PM; Block No. WC074196; Temp: 91.2 °F; Drop Depths: 17.4 mm, 17.9 mm, 17 mm, 16.9mm, 18.1 mm

- (1) Customer Request
- (2) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)
- (3) NTMD-0225-A5
- (4) NTMD 0028-A8

Shot No.	Ammo	Powder/ Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel. 2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Penetration	Deformation (mm)	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	7.0	125	3426	444.7	2967	445.0	445.01	None	24.0	0	
2	1	7.0	125	3424	445.0	2967	445.0	445.01	None	24.3	0	
3	1	7.0	125	3363	453.2	2914	453.2	453.24	None	20.5	0	
4	1	7.0	125	3375	451.4	2926	451.4	451.41	None	NA	45	
5	1	7.0	125	3358	453.8	2911	453.5	453.85	None	NA	30	
6	1	7.0	125	3373	451.7	2921	452.0	452.02	None	NA	0	

Remarks:

Required Velocity: 1440 - 1500 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:

N/A

BALLISTIC RESISTANCE TEST

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-9

Test Date: 03/01/2022

Page 1 of 1

Test Panel

Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7555-2881. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 414800-Front

Size: Large
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.220 kg
Plies/Laminates: N/A

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay/plywood
Condition: Wet per
NIJ-STD-0101.06

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 3
Temp: 20 °C
BP: 30 inHg
RH: 38.4 %
Barrel/Gun: WC020651
Gunner: Justin Long
Recorder: Ramon Chavez

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .44 Mag, 240-grain SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 9:15 AM; Block No. WC074182; Temp: 91.9 °F; Drop Depths: 17.9 mm, 18.2 mm, 18.4 mm, 17.6mm, 19.1 mm

- (1) Customer Request
- (2) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)
- (3) NTMD-0225-A5
- (4) NTMD 0028-A8

Shot No.	Ammo	Powder/ Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel. 2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Penetration	Deformation (mm)	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	15.0	240	3517	433.4	3048	433.4	433.43	None	32.6	0	(a)
2	1	15.0	240	3529	431.9	3055	432.2	432.21	None	35.0	0	
3	1	15.0	240	3504	434.9	3038	434.6	434.95	None	35.4	0	
4	1	15.0	240	3534	431.3	3063	431.3	431.29	None	NA	45	
5	1	15.0	240	3492	436.5	3028	436.2	436.17	None	NA	30	
6	1	15.0	240	3529	431.9	3060	431.6	431.60	None	NA	0	

Remarks:

Required Velocity: 1400 - 1460 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:

(a) Shot impacted on trauma plate.

BALLISTIC RESISTANCE TEST

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-10

Test Date: 03/01/2022

Page 1 of 1

Test Panel

Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7555-2881. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 414800-Back

Size: Large
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.290 kg
Plies/Laminates: N/A

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay/plywood
Condition: Wet per
NIJ-STD-0101.06

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 3
Temp: 20 °C
BP: 30 inHg
RH: 38.5 %
Barrel/Gun: WC020651
Gunner: Justin Long
Recorder: Ramon Chavez

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .44 Mag, 240-grain SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 9:40 AM; Block No. WC074182; Temp: 91.7 °F; Drop Depths: 18 mm, 18.9 mm, 18.9 mm, 17.9mm, 18.9 mm

- (1) Customer Request
- (2) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)
- (3) NTMD-0225-A5
- (4) NTMD 0028-A8

Shot No.	Ammo	Powder/ Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel. 2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Penetration	Deformation (mm)	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	15.0	240	3531	431.6	3060	431.6	431.60	None	31.0	0	
2	1	15.0	240	3509	434.3	3041	434.3	434.34	None	32.3	0	
3	1	15.0	240	3524	432.5	3053	432.5	432.51	None	27.2	0	
4	1	15.0	240	3524	432.5	3053	432.5	432.51	None	NA	30	
5	1	15.0	240	3504	434.9	3038	434.6	434.95	None	NA	45	
6	1	15.0	240	3458	440.7	2997	440.7	440.74	None	NA	0	

Remarks:

Required Velocity: 1400 - 1460 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:

N/A

BALLISTIC RESISTANCE TEST

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-11

Test Date: 03/01/2022

Page 1 of 1

Test Panel

Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7555-2881. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 414850-Front

Size: Large
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.220 kg
Plies/Laminates: N/A

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay/plywood
Condition: Wet per
NIJ-STD-0101.06

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 3
Temp: 19.9 °C
BP: 30 inHg
RH: 36.4 %
Barrel/Gun: WC020651
Gunner: Justin Long
Recorder: Ramon Chavez

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .44 Mag, 240-grain SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 10:25 AM; Block No. WC074180; Temp: 95.1 °F; Drop Depths: 18.7 mm, 18 mm, 19.4 mm, 18.5mm, 18.8 mm

- (1) Customer Request
- (2) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)
- (3) NTMD-0225-A5
- (4) NTMD 0028-A8

Shot No.	Ammo	Powder/ Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel. 2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Penetration	Deformation (mm)	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	15.0	240	3497	435.9	3033	435.6	435.56	None	30.8	0	(a)
2	1	15.0	240	3519	433.1	3048	433.4	433.12	None	34.0	0	
3	1	15.0	240	3502	435.3	3036	434.9	434.95	None	35.2	0	
4	1	15.0	240	3509	434.3	3041	434.3	434.34	None	NA	45	
5	1	15.0	240	3512	434.0	3043	434.0	434.04	None	NA	30	
6	1	15.0	240	3524	432.5	3055	432.2	432.51	None	NA	0	

Remarks:

Required Velocity: 1400 - 1460 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:

(a) Shot impacted on trauma plate.

BALLISTIC RESISTANCE TEST

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-12

Test Date: 03/01/2022

Page 1 of 1

Test Panel

Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7555-2881. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 414850-Back

Size: Large
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.320 kg
Plies/Laminates: N/A

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay/plywood
Condition: Wet per
NIJ-STD-0101.06

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 3
Temp: 19.9 °C
BP: 30 inHg
RH: 37.3 %
Barrel/Gun: WC020651
Gunner: Justin Long
Recorder: Ramon Chavez

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .44 Mag, 240-grain SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 10:45 AM; Block No. WC074180; Temp: 94.1 °F; Drop Depths: 20 mm, 20.1 mm, 19.7 mm, 17.3mm, 17.9 mm

- (1) Customer Request
- (2) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)
- (3) NTMD-0225-A5
- (4) NTMD 0028-A8

Shot No.	Ammo	Powder/ Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel. 2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Penetration	Deformation (mm)	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	15.0	240	3509	434.3	3041	434.3	434.34	None	34.1	0	
2	1	15.0	240	3507	434.6	3041	434.3	434.34	None	32.0	0	
3	1	15.0	240	3526	432.2	3055	432.2	432.21	None	28.2	0	
4	1	15.0	240	3529	431.9	3058	431.9	431.90	None	NA	30	
5	1	15.0	240	3556	428.5	3082	428.5	428.55	None	NA	45	
6	1	15.0	240	3529	431.9	3058	431.9	431.90	None	NA	0	

Remarks:

Required Velocity: 1400 - 1460 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:

N/A

BALLISTIC RESISTANCE TEST

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-13

Test Date: 03/01/2022

Page 1 of 1

Test Panel

Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-55337551. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 409473-Front

Size: Large
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.220 kg
Plies/Laminates: N/A

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay/plywood
Condition: Wet per
NIJ-STD-0101.06

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 3
Temp: 20.1 °C
BP: 30 inHg
RH: 38.9 %
Barrel/Gun: WC020651
Gunner: Justin Long
Recorder: Ramon Chavez

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .44 Mag, 240-grain SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 11:10 AM; Block No. WC074179; Temp: 96.1 °F; Drop Depths: 18.5 mm, 18.4 mm, 20.1mm, 17.9mm, 18.4 mm

- (1) Customer Request
- (2) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)
- (3) NTMD-0225-A5
- (4) NTMD 0028-A8

Shot No.	Ammo	Powder/Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel. 2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Penetration	Deformation (mm)	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	15.0	240	3534	431.3	3063	431.3	431.29	None	33.3	0	
2	1	15.0	240	3495	436.2	3028	436.2	436.17	None	33.7	0	
3	1	15.0	240	3529	431.9	3055	432.2	432.21	None	32.1	0	
4	1	15.0	240	3544	430.1	3072	429.8	430.07	None	NA	30	
5	1	15.0	240	3539	430.7	3065	431.0	430.68	None	NA	45	
6	1	15.0	240	3497	435.9	3031	435.9	435.86	None	NA	0	

Remarks:

Required Velocity: 1400 - 1460 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:

(a) Shot impacted on trauma plate.

BALLISTIC RESISTANCE TEST

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-14

Test Date: 03/01/2022

Page 1 of 1

Test Panel

Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-55337551. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 409473-Back

Size: Large
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.330 kg
Plies/Laminates: N/A

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay/plywood
Condition: Wet per
NIJ-STD-0101.06

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 3
Temp: 20.2 °C
BP: 30 inHg
RH: 39.4 %
Barrel/Gun: WC020651
Gunner: Justin Long
Recorder: Ramon Chavez

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .44 Mag, 240-grain SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 11:25 AM; Block No. WC074179; Temp: 95 °F; Drop Depths: 18.5 mm, 18.2 mm, 18 mm, 20.6 mm, 18.6 mm

- (1) Customer Request
- (2) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)
- (3) NTMD-0225-A5
- (4) NTMD 0028-A8

Shot No.	Ammo	Powder/Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel. 2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Penetration	Deformation (mm)	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	15.0	240	3524	432.5	3053	432.5	432.51	None	31.5	0	
2	1	15.0	240	3539	430.7	3065	431.0	430.68	None	29.3	0	
3	1	15.0	240	3526	432.2	3055	432.2	432.21	None	31.3	0	
4	1	15.0	240	3522	432.8	3050	433.1	432.82	None	NA	30	
5	1	15.0	240	3524	432.5	3055	432.2	432.51	None	NA	45	
6	1	15.0	240	3531	431.6	3060	431.6	431.60	None	NA	0	

Remarks:

Required Velocity: 1400 - 1460 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:

N/A

BALLISTIC RESISTANCE TEST

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-15

Test Date: 03/01/2022

Page 1 of 1

Test Panel

Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7555-2883. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 415002-Front

Size: XL
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.290 kg
Plies/Laminates: N/A

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay/plywood
Condition: Wet per
NIJ-STD-0101.06

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 3
Temp: 19.9 °C
BP: 30 inHg
RH: 40.1 %
Barrel/Gun: WC020651
Gunner: Justin Long
Recorder: Ramon Chavez

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .44 Mag, 240-grain SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 1:00 PM; Block No. WC074196; Temp: 95.5 °F; Drop Depths: 21.1 mm, 19.9 mm, 20.1 mm, 20.6mm, 19.5 mm

- (1) Customer Request
- (2) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)
- (3) NTMD-0225-A5
- (4) NTMD 0028-A8

Shot No.	Ammo	Powder/Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel. 2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Penetration	Deformation (mm)	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	15.0	240	3514	433.7	3046	433.7	433.73	None	33.3	0	(a)
2	1	15.0	240	3500	435.6	3031	435.9	435.56	None	33.9	0	
3	1	15.0	240	3504	434.9	3036	434.9	434.95	None	34.3	0	
4	1	15.0	240	3475	438.6	3014	438.3	438.30	None	NA	30	
5	1	15.0	240	3544	430.1	3068	430.4	430.38	None	NA	45	
6	1	15.0	240	3502	435.3	3036	434.9	434.95	None	NA	0	

Remarks:

Required Velocity: 1400 - 1460 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:

(a) Shot impacted on trauma plate.

BALLISTIC RESISTANCE TEST

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-16

Test Date: 03/01/2022

Page 1 of 1

Test Panel

Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7555-2883. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 415002-Back

Size: XL
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.410 kg
Plies/Laminates: N/A

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay/plywood
Condition: Wet per
NIJ-STD-0101.06

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 3
Temp: 19.9 °C
BP: 30 inHg
RH: 40.2 %
Barrel/Gun: WC020651
Gunner: Justin Long
Recorder: Ramon Chavez

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .44 Mag, 240-grain SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 1:15 PM; Block No. WC074196; Temp: 95 °F; Drop Depths: 21.2 mm, 21 mm, 20.8 mm, 20.4mm, 20.3 mm

- (1) Customer Request
- (2) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)
- (3) NTMD-0225-A5
- (4) NTMD 0028-A8

Shot No.	Ammo	Powder/ Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel. 2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Penetration	Deformation (mm)	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	15.0	240	3500	435.6	3033	435.6	435.56	None	37.6	0	
2	1	15.0	240	3517	433.4	3046	433.7	433.43	None	37.4	0	
3	1	15.0	240	3507	434.6	3038	434.6	434.64	None	30.3	0	
4	1	15.0	240	3502	435.3	3033	435.6	435.25	None	NA	45	
5	1	15.0	240	3507	434.6	3038	434.6	434.64	None	NA	30	
6	1	15.0	240	3529	431.9	3058	431.9	431.90	None	NA	0	

Remarks:

Required Velocity: 1400 - 1460 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:

N/A

3 Protection Ballistic Limit Test, V_{50} BL(P)

18 samples were used for V_{50} testing.

3.1 Threats and Instrumentation

3.1.1 Threats*

- .357 Sig, 125-grain full metal jacket flat nose (FMJ FN) projectiles
- .44-mag, 240-grain semi jacket hollow point (SJHP) projectiles
- .22 cal, 17-grain fragment simulating projectile (FSP)

*The projectiles were fired from a universal receiver which was fitted with the appropriate barrel and mounted on an NTS-Chesapeake Testing mount.

The threat projectiles were required to have no greater than 3° total yaw. Projectile yaw was measured to ensure that the test impacts were within this constraint by placing a yaw card at the appropriate gun-to-target range during velocity verification shots.

3.1.2 Instrumentation

Projectile velocity measurements were obtained using Oehler Research model No. 57 infrared screens with Y.I.S. Cowden Group Chrono-USB chronographs. Calibration data is provided in Attachment A.

3.2 Details of Test

The objective of this test was to conduct a ballistic limit, V_{50} performance test on the samples in accordance with NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified), NTMD-0028-A8, NTMD-0246-A3, and the customer's request for the Project No. PR154312-A through -H; in accordance with NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified), NTMD-0225-A5, NTMD-0028-A8 and the customer's request for the Project No. PR154312-I through -P; and in accordance with STANAG 2920 Ed 3 AEP 2920 Edition A, Version 2 and the customer's request for Project No. PR154312-Q and -R. Shot spacing between multiple impacts against a single sample was in accordance with the referenced performance standard as noted on each data sheet. Shots against the armor samples were performed at 0.0° obliquity and ambient range temperature (20 ± 1 °C).

For the Project No. PR154312-A through -P, the target was strapped to a 5.5-in clay backing and clamped to a rigid test fixture. For Project No. PR154312-M and -N, the target was clamped to a rigid test fixture. A piece of 0.508 mm thick (0.020 in) type 2024 T3 aluminum was mounted along the shotline, approximately 152 mm $\pm$ 13 mm (6 in $\pm$ 0.5 in) behind the inside surface of the strike face, to verify complete penetrations. A complete penetration was scored only when the witness material was perforated (i.e., light was visible through the material). All firings were conducted at a fixed distance (the .375 Sig, and .44-mag projectiles were fired at 5.243 m, and the .22-cal projectiles were fired at 4.572 m) from the target. The projectile velocities used for the test were in accordance with the referenced performance standard. Velocities for subsequent shots were based on the result of the previous shot. The required ballistic limit (BL(P)) for each threat is presented in Table 2.

3.3 Summary of Results

The results of the V_{50} ballistic limit testing are summarized in Table 2. The round-by-round data sheets and scatter plots for all testing performed are provided on the following pages.

The following is a list of abbreviations used in the test data sheets:

- C = Complete penetration (same as CP).
- Gap = For V_{50} data, the difference in velocities between the highest partial penetration and the lowest complete penetration when the complete penetration occurs at a higher velocity than the partial penetration.
- HP = For V_{50} data, the highest velocity at which a partial penetration occurred.
- LC = For V_{50} data, the lowest velocity at which a complete penetration occurred.
- P = Partial penetration (same as PP).
- ROR = Range of results; for V_{50} data, difference between the highest and lowest velocities.
- V_{50} = Statistical velocity at which the threat defeats the armor 50% of the time.
- RMR = Range of mixed results; for V_{50} data, the difference in velocities between the highest partial penetration and the lowest complete penetration when the partial penetration occurs at a higher velocity than the complete penetration.
- Yes = Round was used in calculating a V_{50} or an approximate V_{50} .
- No = Round was not used in calculating a V_{50} or an approximate V_{50} .

Table 2. Summary of V₅₀ Ballistic Limit Test Results

Project No.	Sample No.	Size	Weight (kg)	Threat	Required BL(P) (m/s)	Target Obliq. (deg)	Ballistic Limit Data				
							V ₅₀ (m/s)	No. of Points	RMR (m/s)	GAP (m/s)	ROR (m/s)
PR154312-A	410728-Front	Medium	1.120	.357 Sig, 125-grain FMJFN	438.9	0.0	571.5	6	16.15	NA	23.77
PR154312-B	410728-Back	Medium	1.250	.357 Sig, 125-grain FMJFN	438.9	0.0	569.4	6	9.14	NA	29.57
PR154312-C	410703-Front	Medium	1.130	.357 Sig, 125-grain FMJFN	438.9	0.0	567.5	6	7.92	NA	14.94
PR154312-D	410703-Back	Medium	1.240	.357 Sig, 125-grain FMJFN	438.9	0.0	558.1 ^a	4	18.29	NA	18.29
PR154312-E	414809-Front	Large	1.220	.357 Sig, 125-grain FMJFN	438.9	0.0	573.6 ^a	4	29.57	NA	29.57
PR154312-F	414809-Back	Large	1.330	.357 Sig, 125-grain FMJFN	438.9	0.0	550.2	6	26.82	NA	30.18
PR154312-G	410655-Front	Medium	1.130	.357 Sig, 125-grain FMJFN	438.9	0.0	574.2	6	9.75	NA	25.91
PR154312-H	410655-Back	Medium	1.250	.357 Sig, 125-grain FMJFN	438.9	0.0	559.3	6	9.75	NA	25.30
PR154312-I	413741-Front	Medium	1.130	.44 Mag, 240-grain SJHP	426.7	0.0	492.3	6	21.95	NA	33.22
PR154312-J	413741-Back	Medium	1.240	.44 Mag, 240-grain SJHP	426.7	0.0	506.3	8	2.74	NA	24.08
PR154312-K	413788-Front	Medium	1.130	.44 Mag, 240-grain SJHP	426.7	0.0	491.9	6	20.73	NA	20.73
PR154312-L	413788-Back	Medium	1.240	.44 Mag, 240-grain SJHP	426.7	0.0	511.8	6	9.75	NA	14.02
PR154312-M	410688-Front	Medium	1.140	.44 Mag, 240-grain SJHP	426.7	0.0	515.7	6	6.71	NA	24.08
PR154312-N	410688-Back	Medium	1.340	.44 Mag, 240-grain SJHP	426.7	0.0	519.7	6	24.99	NA	28.96
PR154312-O	414900-Front	Large	1.220	.44 Mag, 240-grain SJHP	426.7	0.0	502.3	8	13.41	NA	31.39
PR154312-P	414900-Back	Large	1.330	.44 Mag, 240-grain SJHP	426.7	0.0	517.2	8	NA	NA	22.25
PR154312-Q	410382-Back	Small	1.150	.22 cal, 17-grain FSP	NA	0.0	601.4	8	7.92	NA	30.18
PR154312-R	410382-Front	Small	1.030	.22 cal, 17-grain FSP	NA	0.0	599.2	6	NA	3.05	14.63

^a Approximate V₅₀

PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-A

Test Date: 02/28/2022

Page 1 of 2

Test Panel Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7549-2677. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 410728-Front

Size: Medium
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.120 kg
Plies/Laminates: N/A
Required BL(P): 438.9 m/s

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay
Condition: Ambient

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 1
Temp: 19.8 °C
BP: 30 inHg
RH: 47.2 %
Barrel/Gun: WC066584
Gunner: Kevin Guzman
Recorder: James England

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .357 Sig, 125-grain FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 11:25 AM; Block No. WC074202; Temp: 96 °F; Drop Depths: 20.1 mm, 20.3 mm, 21.7 mm, 18.8mm, 19.2 mm

- (1) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)
- (2) NTMD 0028-A8
- (3) NTMD-0246-A3
- (4) Customer request

Shot No.	Ammo	Powder/Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel. 2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Result	Include in V ₅₀	Oblq. (°)	Footnotes
1	1	7.8	125.8	3434	443.8	2970	444.7	444.1	P	No	0	
2	1	8.6	125.8	3219	473.4	2787	474.0	473.7	P	No	0	
3	1	9.4	125.7	3048	499.9	2635	501.1	500.5	P	No	0	
4	1	10.2	125.7	2884	528.5	2499	528.5	528.5	P	No	0	
5	1	11.0	125.6	2728	558.7	2360	559.6	559.0	P	Yes	0	
6	1	11.8	125.5	2618	582.2	2264	583.4	582.8	C	Yes	0	
7	1	11.2	125.4	2694	565.7	2330	566.9	566.3	P	Yes	0	
8	1	11.6	125.3	2621	581.6	2269	582.2	581.9	P	Yes	0	
9	1	12.0	125.3	2574	592.2	2228	592.8	592.5	C	No	0	
10	1	11.6	125.3	2660	573.0	2301	573.9	573.3	C	Yes	0	
11	1	11.2	125.3	2696	565.4	2333	566.0	565.7	C	Yes	0	
12	1	10.8	125.3	2787	546.8	2411	547.7	547.4	P	No	0	

Remarks:

Required Starting Velocity: 1440 - 1500 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:

N/A

V₅₀ Summary:

No. of Points: 3 by 3
V₅₀: 571.5 m/s
High Partial: 581.9 m/s
Low Complete: 565.7 m/s
Range of Results (ROR): 23.77 m/s
Range of Mix Results (RMR): 16.15 m/s
Gap: N/A

PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Job No.: PR154312-A

Test Date: 02/28/2022

Page 2 of 2

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 410728-Front

V₅₀ Summary:

No. of Points: 3 by 3

V₅₀: 571.5 m/s

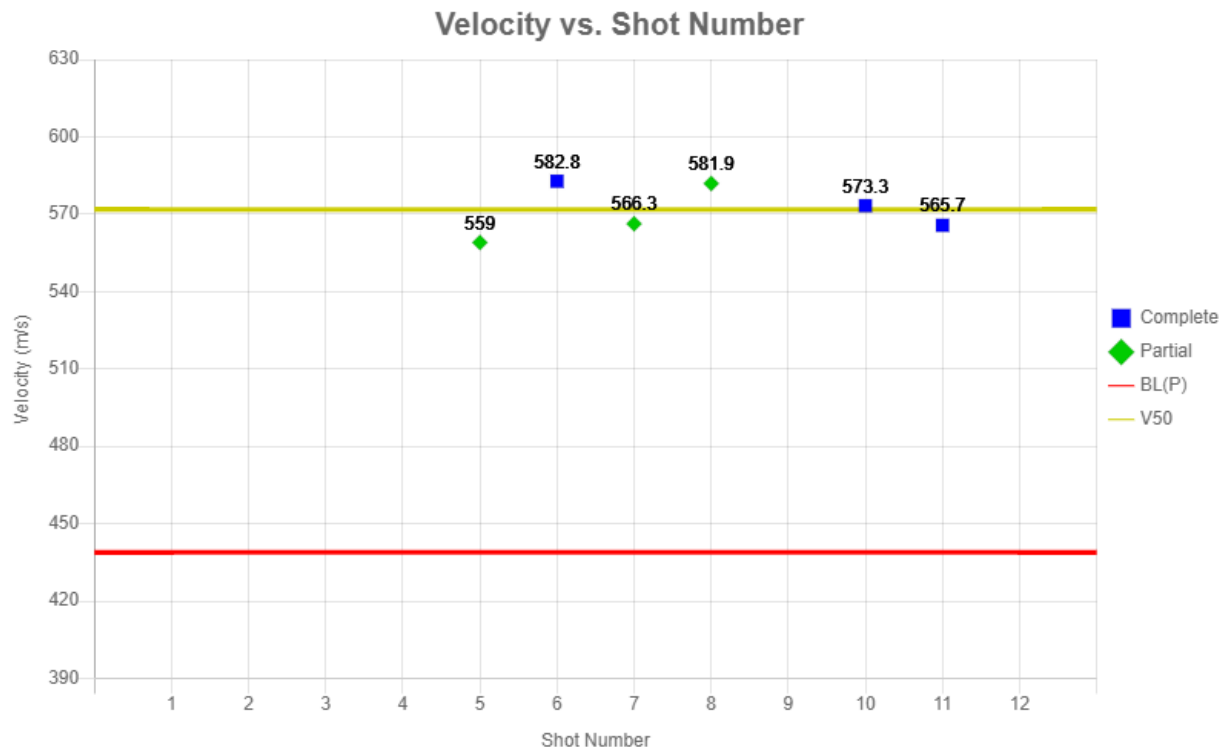
High Partial: 581.9 m/s

Low Complete: 565.7 m/s

Range of Results (ROR): 23.77 m/s

Range of Mix Results (RMR): 16.15 m/s

Gap: N/A



PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-B

Test Date: 02/28/2022

Page 1 of 2

Test Panel Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7549-2677. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 410728-Back

Size: Medium
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.250 kg
Plies/Laminates: N/A
Required BL(P): 438.9 m/s

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay
Condition: Ambient

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 1
Temp: 19.9 °C
BP: 30 inHg
RH: 45.2 %
Barrel/Gun: WC066584
Gunner: Kevin Guzman
Recorder: James Eveland

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .357 Sig, 125-grain FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 12:45 PM; Block No. WC074202; Temp: 95.2 °F; Drop Depths: 19.3 mm, 19.7 mm, 21 mm, 20.8mm, 20.2 mm

(1) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)

(2) NTMD 0028-A8

(3) NTMD-0246-A3

(4) Customer request

Shot No.	Ammo	Powder/Seating	Weight (gr)	Time 1 (μs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (μs)	Vel. 2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Result	Include in V ₅₀	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	7.8	125.3	3468	439.5	2999	440.4	439.8	P	No	0	
2	1	8.6	125.2	3260	467.6	2821	468.2	467.9	P	No	0	
3	1	9.4	125.1	3070	496.5	2655	497.4	496.8	P	No	0	
4	1	10.2	125.1	2877	529.7	2489	530.7	530.0	P	No	0	
5	1	11.0	125.0	2743	555.7	2374	556.3	556.0	C	Yes	0	
6	1	10.4	125.0	2860	532.8	2477	533.1	533.1	P	No	0	
7	1	10.8	125.0	2760	552.3	2389	552.9	552.6	P	No	0	
8	1	11.2	125.0	2701	564.2	2338	564.8	564.5	P	Yes	0	
9	1	11.6	124.9	2623	580.9	2269	582.2	581.6	C	Yes	0	
10	1	11.2	124.9	2699	564.8	2335	565.7	565.1	P	Yes	0	
11	1	11.6	124.9	2706	563.3	2342	563.9	563.6	P	Yes	0	
12	1	11.8	124.9	2606	584.9	2252	586.4	585.5	C	Yes	0	

Remarks:

Required Starting Velocity: 1440 - 1500 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:

N/A

V₅₀ Summary:

No. of Points: 3 by 3
V₅₀: 569.4 m/s
High Partial: 565.1 m/s
Low Complete: 556 m/s
Range of Results (ROR): 29.57 m/s
Range of Mix Results (RMR): 9.14 m/s
Gap: N/A

PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Job No.: PR154312-B

Test Date: 02/28/2022

Page 2 of 2

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 410728-Back

V₅₀ Summary:

No. of Points: 3 by 3

V₅₀: 569.4 m/s

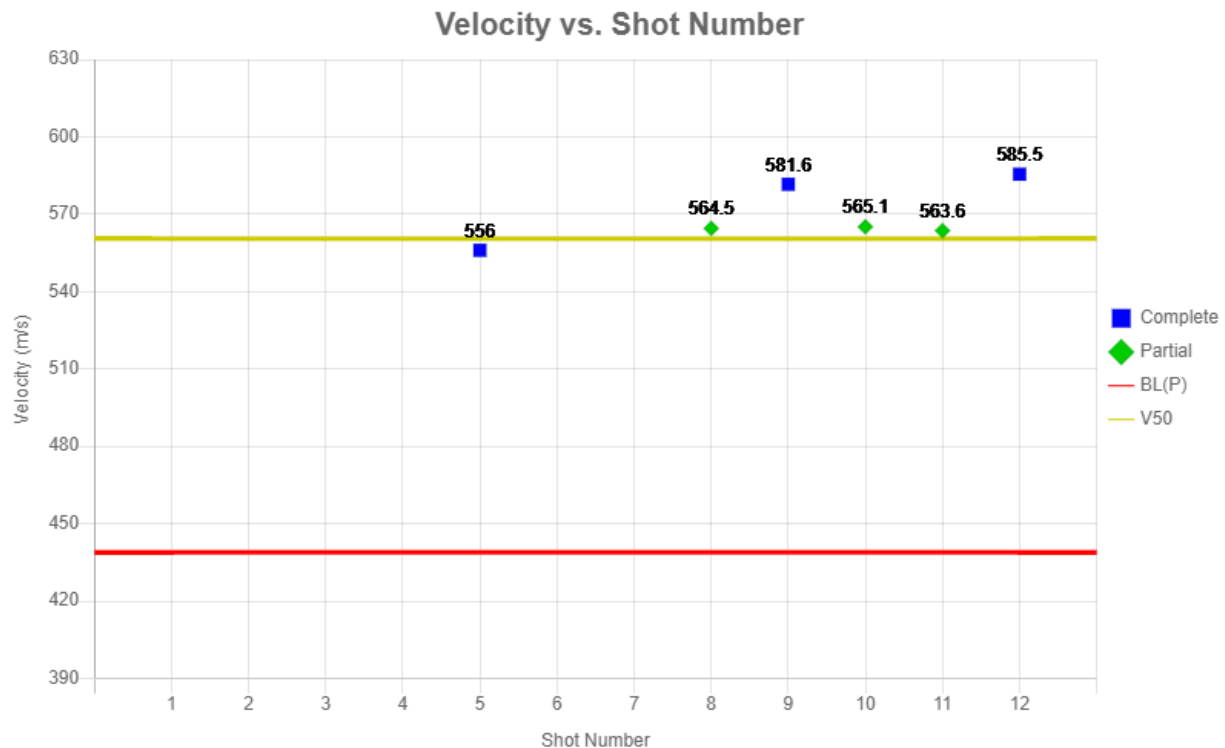
High Partial: 565.1 m/s

Low Complete: 556 m/s

Range of Results (ROR): 29.57 m/s

Range of Mix Results (RMR): 9.14 m/s

Gap: N/A



PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-C

Test Date: 02/28/2022

Page 1 of 2

Test Panel Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7549-2677. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 410703-Front

Size: Medium
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.130 kg
Plies/Laminates: N/A
Required BL(P): 438.9 m/s

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay
Condition: Ambient

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 3
Temp: 20.1 °C
BP: 29.9 inHg
RH: 38.8 %
Barrel/Gun: WC066584
Gunner: Kevin Guzman
Recorder: James Eveland

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .357 Sig, 125-grain FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 1:30 PM; Block No. WC074203; Temp: 95.7 °F; Drop Depths: 20.6 mm,17.9 mm,21.4 mm,18.3mm, 19.6 mm

(1) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)

(2) NTMD 0028-A8

(3) NTMD-0246-A3

(4) Customer request

Shot No.	Ammo	Powder/ Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel.2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Result	Include in V ₅₀	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	8.0	124.0	3446	442.3	2980	443.2	442.6	P	No	0	
2	1	8.8	124.0	3163	481.9	2738	482.5	482.2	P	No	0	
3	1	9.6	125.0	3009	506.6	2601	507.8	507.2	P	No	0	
4	1	10.4	124.1	2833	538.0	2450	539.2	538.6	P	No	0	
5	1	11.2	124.2	2704	563.6	2340	564.5	563.9	C	Yes	0	
6	1	10.6	124.3	2799	544.4	2423	545.0	544.7	P	No	0	
7	1	11.0	124.3	2706	563.3	2342	563.9	563.6	P	Yes	0	
8	1	11.4	124.3	2667	571.5	2308	572.1	571.8	P	Yes	0	
9	1	11.8	124.4	2594	587.7	2245	588.3	588.0	C	No	0	
10	1	11.4	124.4	2670	570.9	2311	571.5	571.2	C	Yes	0	
11	1	11.0	124.5	2723	559.6	2357	560.2	559.9	P	Yes	0	
12	1	11.4	124.5	2653	574.5	2296	575.2	574.9	C	Yes	0	

Remarks:

Required Starting Velocity: 1440 - 1500 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:

N/A

V₅₀ Summary:

No. of Points: 3 by 3
V₅₀: 567.5 m/s
High Partial: 571.8 m/s
Low Complete: 563.9 m/s
Range of Results (ROR): 14.94 m/s
Range of Mix Results (RMR): 7.92 m/s
Gap: N/A

PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Job No.: PR154312-C

Test Date: 02/28/2022

Page 2 of 2

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 410703-Front

V₅₀ Summary:

No. of Points: 3 by 3

V₅₀: 567.5 m/s

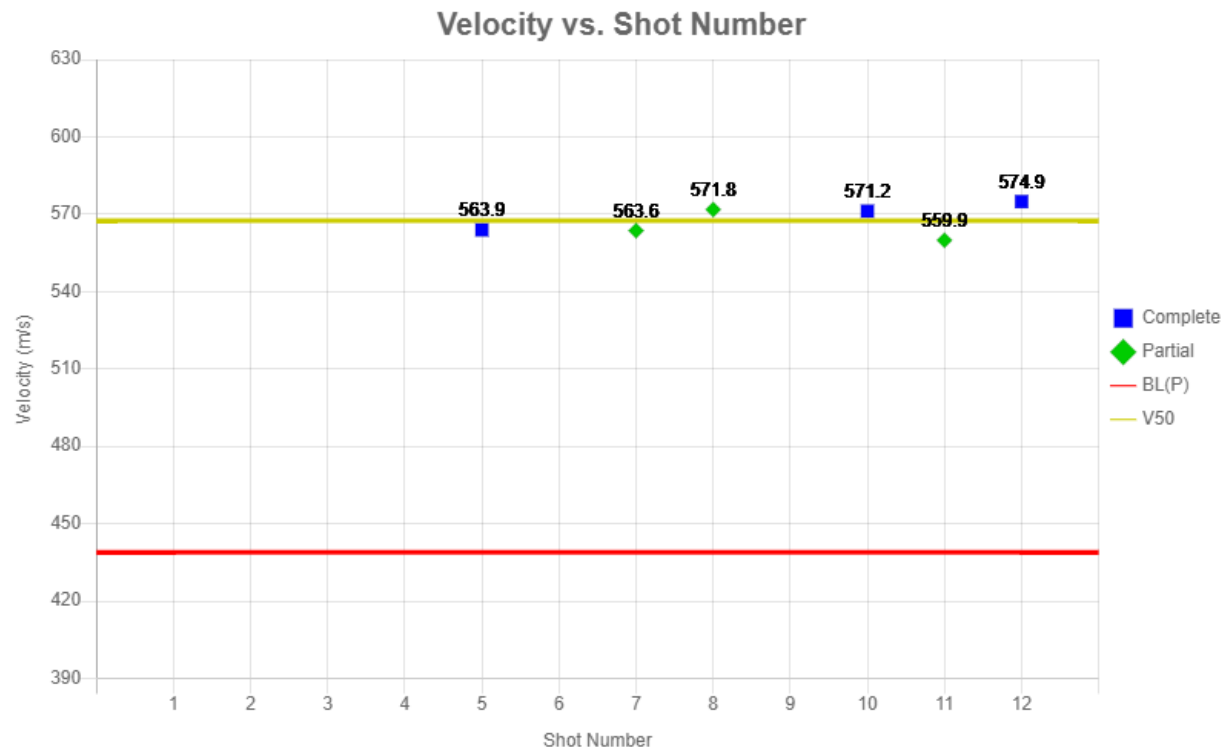
High Partial: 571.8 m/s

Low Complete: 563.9 m/s

Range of Results (ROR): 14.94 m/s

Range of Mix Results (RMR): 7.92 m/s

Gap: N/A



PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-D

Test Date: 02/28/2022

Page 1 of 2

Test Panel Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7549-2677. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 410703-Back

Size: Medium
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.240 kg
Plies/Laminates: N/A
Required BL(P): 438.9 m/s

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay
Condition: Ambient

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 1
Temp: 19.9 °C
BP: 29.9 inHg
RH: 48.7 %
Barrel/Gun: WC066584
Gunner: James Eveland
Recorder: Keivin Guzman

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .357 Sig, 125-grain FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 2:15 PM; Block No. WC074203; Temp: 94.6 °F; Drop Depths: 19.8 mm,17.7 mm,20.2 mm,20.9mm, 18 mm

(1) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)

(2) NTMD 0028-A8

(3) NTMD-0246-A3

(4) Customer request

Shot No.	Ammo	Powder/ Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel.2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Result	Include in V ₅₀	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	8.0	124.5	3434	443.8	2972	444.4	444.1	P	No	0	
2	1	8.8	124.5	3204	475.8	2772	476.4	476.1	P	No	0	
3	1	9.6	124.6	3002	507.8	2596	508.7	508.1	P	No	0	
4	1	10.4	124.6	2836	537.4	2452	538.6	538.0	P	No	0	
5	1	11.2	124.6	2723	559.6	2355	560.8	560.2	C	Yes	0	
6	1	10.6	124.7	2797	545.0	2421	545.6	545.3	C	Yes	0	
7	1	10.0	124.7	2909	524.0	2516	524.9	524.3	P	No	0	
8	1	10.4	124.7	2853	534.3	2469	534.9	534.6	P	No	0	
9	1	10.8	124.7	2928	520.6	2533	521.5	520.9	P	No	0	
10	1	11.2	124.7	2706	563.3	2342	563.9	563.6	P	Yes	0	
11	1	11.6	124.7	2643	576.7	2286	577.6	577.3	C	No	0	
12	1	11.2	124.8	2711	562.1	2342	563.9	563.0	P	Yes	0	

Remarks:

Required Starting Velocity: 1440 - 1500 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:

N/A

V₅₀ Summary:

No. of Points: 2 by 2

V₅₀: 558.1 m/s

High Partial: 563.6 m/s

Low Complete: 545.3 m/s

Range of Results (ROR): 18.29 m/s

Range of Mix Results (RMR): 18.29 m/s

Gap: N/A

PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Job No.: PR154312-D

Test Date: 02/28/2022

Page 2 of 2

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 410703-Back

V₅₀ Summary:

No. of Points: 2 by 2

V₅₀: 558.1 m/s

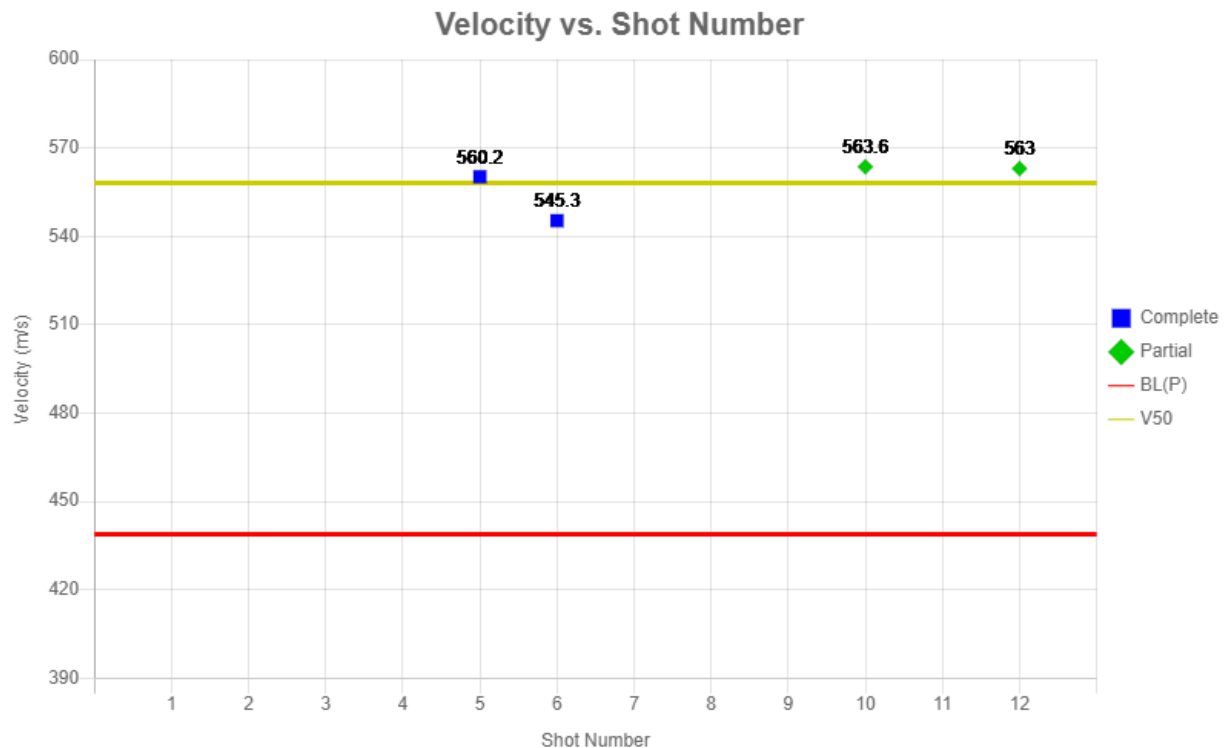
High Partial: 563.6 m/s

Low Complete: 545.3 m/s

Range of Results (ROR): 18.29 m/s

Range of Mix Results (RMR): 18.29 m/s

Gap: N/A



PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-E

Test Date: 02/28/2022

Page 1 of 2

Test Panel Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7555-2881. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 414809-Front

Size: Large
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.220 kg
Plies/Laminates: N/A
Required BL(P): 438.9 m/s

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay
Condition: Ambient

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 1
Temp: 19.8 °C
BP: 29.9 inHg
RH: 48.8 %
Barrel/Gun: WC066584
Gunner: Kevin Guzman
Recorder: James Eveland

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .357 Sig, 125-grain FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 2:50 PM; Block No. WC074172; Temp: 96.3 °F; Drop Depths: 16.9 mm, 16.8 mm, 19.3 mm, 17.7mm, 18.9 mm

(1) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)

(2) NTMD 0028-A8

(3) NTMD-0246-A3

(4) Customer request

Shot No.	Ammo	Powder/Seating	Weight (gr)	Time 1 (μs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (μs)	Vel. 2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Result	Include in V ₅₀	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	8.0	124.6	3475	438.6	3006	439.2	438.9	P	No	0	
2	1	8.8	124.6	3199	476.4	2767	477.3	476.7	P	No	0	
3	1	9.6	124.6	3026	503.5	2618	504.4	504.1	P	No	0	
4	1	10.4	124.6	2867	531.6	2482	532.2	531.9	P	No	0	
5	1	11.2	124.6	2704	563.6	2340	564.5	563.9	C	Yes	0	
6	1	10.6	124.5	2819	540.7	2440	541.3	541.0	P	No	0	
7	1	11.0	124.5	2726	559.0	2357	560.2	559.6	C	Yes	0	
8	1	10.6	124.5	2779	548.3	2404	549.2	548.9	P	No	0	
9	1	11.0	124.5	2748	554.7	2377	555.7	555.0	P	No	0	
10	1	11.4	124.5	2684	567.8	2321	569.1	568.5	P	No	0	
11	1	11.8	124.5	2589	588.6	2240	589.5	589.2	P	Yes	0	
12	1	12.2	124.5	2621	581.6	2267	582.5	582.2	P	Yes	0	

Remarks:

Required Starting Velocity: 1440 - 1500 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:

N/A

V₅₀ Summary:

No. of Points: 2 by 2
V₅₀: 573.6 m/s
High Partial: 589.2 m/s
Low Complete: 559.6 m/s
Range of Results (ROR): 29.57 m/s
Range of Mix Results (RMR): 29.57 m/s
Gap: N/A

PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Job No.: PR154312

Test Date: 02/28/2022-E

Page 2 of 2

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 414809-Front

V₅₀ Summary:

No. of Points: 2 by 2

V₅₀: 573.6 m/s

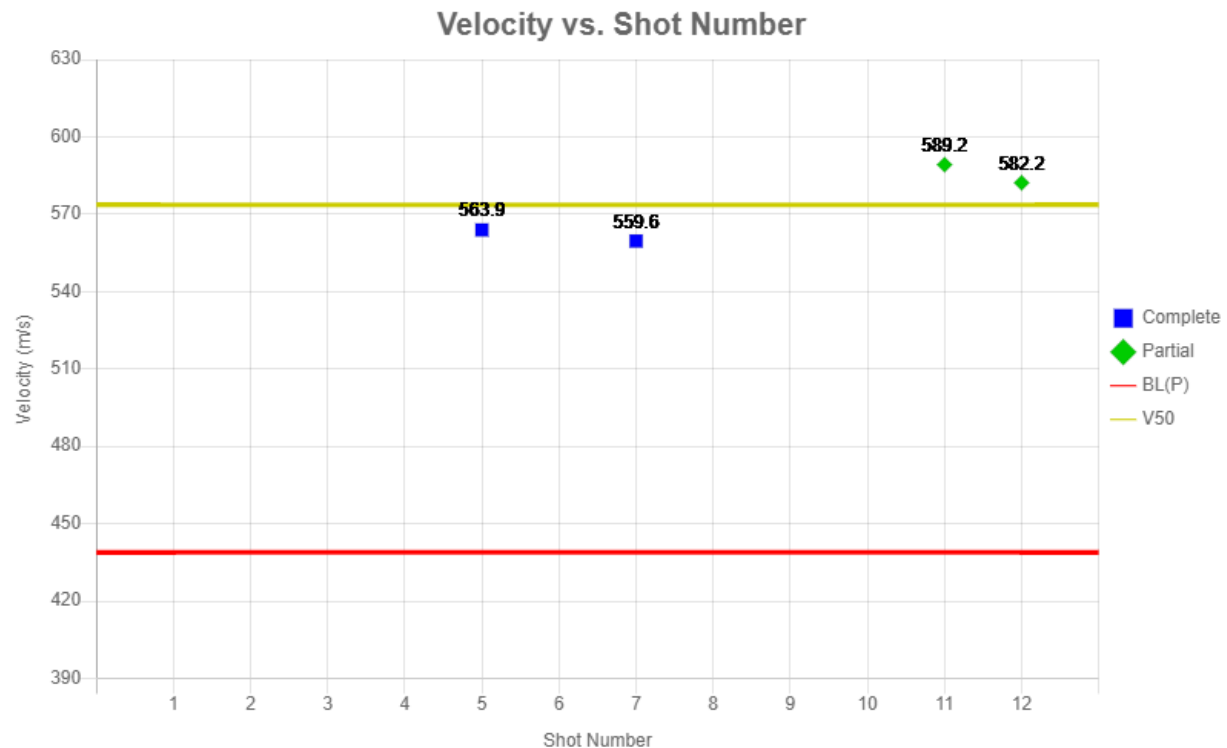
High Partial: 589.2 m/s

Low Complete: 559.6 m/s

Range of Results (ROR): 29.57 m/s

Range of Mix Results (RMR): 29.57 m/s

Gap: N/A



PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-F

Test Date: 02/28/2022

Page 1 of 2

Test Panel Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7555-2881. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 414809-Back

Size: Large
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.330 kg
Plies/Laminates: N/A
Required BL(P): 438.9 m/s

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay
Condition: Ambient

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 1
Temp: 20.2 °C
BP: 29.9 inHg
RH: 45.4 %
Barrel/Gun: WC066584
Gunner: Kevin Guzman
Recorder: James Eveland

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .357 Sig, 125-grain FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 7:15 AM; Block No. WC074203; Temp: 96.5 °F; Drop Depths: 17.4 mm, 17.8 mm, 18.2 mm, 18.9mm, 17.6 mm

(1) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)

(2) NTMD 0028-A8

(3) NTMD-0246-A3

(4) Customer request

Shot No.	Ammo	Powder/Seating	Weight (gr)	Time 1 (μs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (μs)	Vel. 2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Result	Include in V ₅₀	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	8.0	125.9	3414	446.5	2955	446.8	446.5	P	No	0	
2	1	8.8	125.9	3185	478.5	2755	479.5	478.8	P	No	0	
3	1	9.6	125.9	3014	505.7	2609	506.3	506.0	P	No	0	
4	1	10.4	125.9	2862	532.5	2477	533.1	532.8	P	No	0	
5	1	11.2	125.7	2731	558.1	2362	559.0	558.7	C	Yes	0	
6	1	10.6	125.5	2816	541.3	2435	542.2	541.9	C	Yes	0	
7	1	10.0	125.5	2933	519.7	2540	520.0	519.7	P	No	0	
8	1	10.4	125.4	2833	538.0	2450	539.2	538.6	P	Yes	0	
9	1	10.8	125.4	2782	547.7	2408	548.3	548.0	C	Yes	0	
10	1	10.4	125.2	2862	532.5	2477	533.1	532.8	P	No	0	
11	1	10.8	125.2	2799	544.4	2423	545.0	544.7	P	Yes	0	
12	1	11.2	125.1	2682	568.1	2321	569.1	568.8	P	Yes	0	

Remarks:

Required Starting Velocity: 1440 - 1500 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:

N/A

V₅₀ Summary:

No. of Points: 3 by 3

V₅₀: 550.2 m/s

High Partial: 568.8 m/s

Low Complete: 541.9 m/s

Range of Results (ROR): 30.18 m/s

Range of Mix Results (RMR): 26.82 m/s

Gap: N/A

PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Job No.: PR154312-F

Test Date: 02/28/2022

Page 2 of 2

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 414809-Back

V₅₀ Summary:

No. of Points: 3 by 3

V₅₀: 550.2 m/s

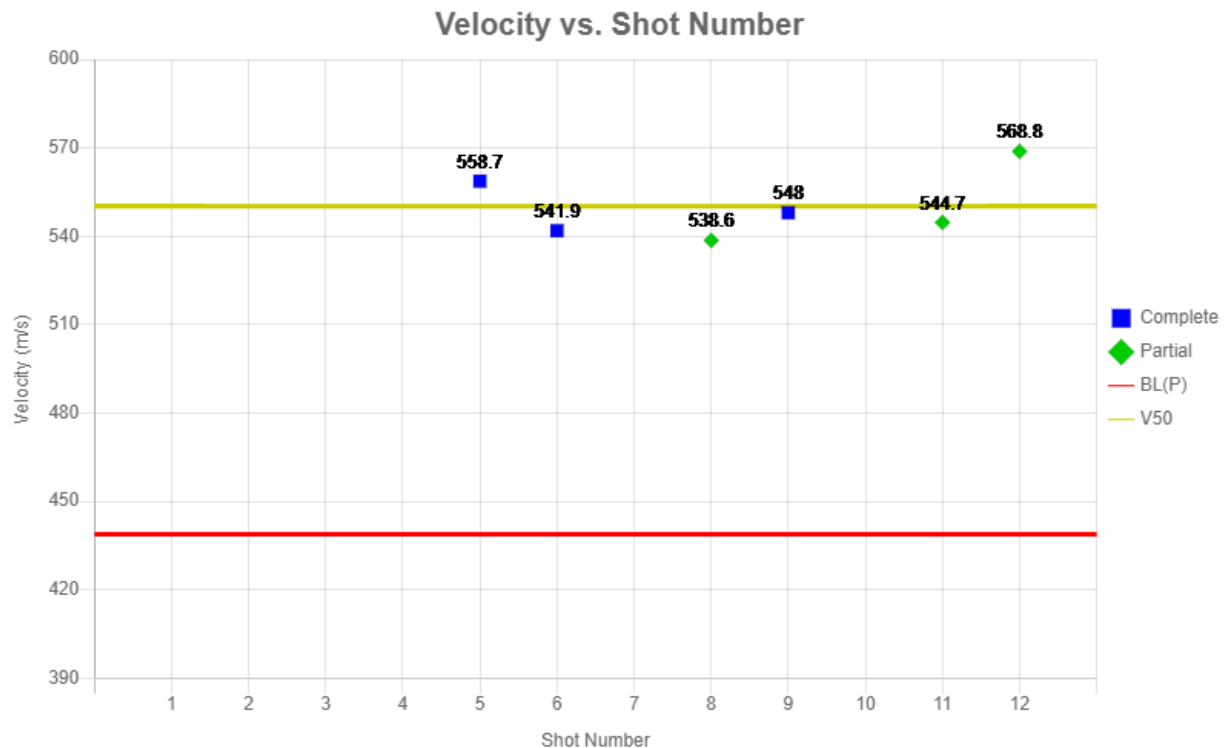
High Partial: 568.8 m/s

Low Complete: 541.9 m/s

Range of Results (ROR): 30.18 m/s

Range of Mix Results (RMR): 26.82 m/s

Gap: N/A



PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-G

Test Date: 02/28/2022

Page 1 of 2

Test Panel Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7549-2677. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 410655-Front

Size: Medium
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.130 kg
Plies/Laminates: N/A
Required BL(P): 438.9 m/s

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay
Condition: Ambient

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 1
Temp: 20.1 °C
BP: 30 inHg
RH: 52 %
Barrel/Gun: WC066584
Gunner: Kevin Guzman
Recorder: James Eveland

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .357 Sig, 125-grain FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 8:45 AM; Block No. WC074172; Temp: 95.1 °F; Drop Depths: 18.9 mm, 18 mm, 17.9 mm, 17.8mm, 19 mm

(1) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)

(2) NTMD 0028-A8

(3) NTMD-0246-A3

(4) Customer request

Shot No.	Ammo	Powder/Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel. 2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Result	Include in V ₅₀	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	8.0	124.0	3407	447.4	2948	448.1	447.8	P	No	0	
2	1	8.8	124.2	3216	474.0	2782	474.9	474.3	P	No	0	
3	1	9.6	124.2	3002	507.8	2599	508.1	507.8	P	No	0	
4	1	10.4	124.3	2853	534.3	2469	534.9	534.6	P	No	0	
5	1	11.2	124.3	2706	563.3	2342	563.9	563.6	C	Yes	0	
6	1	10.6	124.3	2806	543.2	2428	544.1	543.5	P	No	0	
7	1	11.0	124.4	2721	560.2	2355	560.8	560.5	P	No	0	
8	1	11.4	124.5	2670	570.9	2311	571.5	571.2	P	Yes	0	
9	1	11.8	124.5	2601	585.8	2252	586.4	586.1	C	Yes	0	
10	1	11.4	124.5	2660	573.0	2301	573.9	573.3	P	Yes	0	
11	1	11.8	123.9	2591	588.3	2242	589.2	588.6	C	Yes	0	
12	1	11.4	123.9	2711	562.1	2345	563.3	562.7	P	Yes	0	

Remarks:

Required Starting Velocity: 1440 - 1500 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:

N/A

V₅₀ Summary:

No. of Points: 3 by 3
V₅₀: 574.2 m/s
High Partial: 573.3 m/s
Low Complete: 563.6 m/s
Range of Results (ROR): 25.91 m/s
Range of Mix Results (RMR): 9.75 m/s
Gap: N/A

PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Job No.: PR154312-G

Test Date: 02/28/2022

Page 2 of 2

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 410655-Front

V₅₀ Summary:

No. of Points: 3 by 3

V₅₀: 574.2 m/s

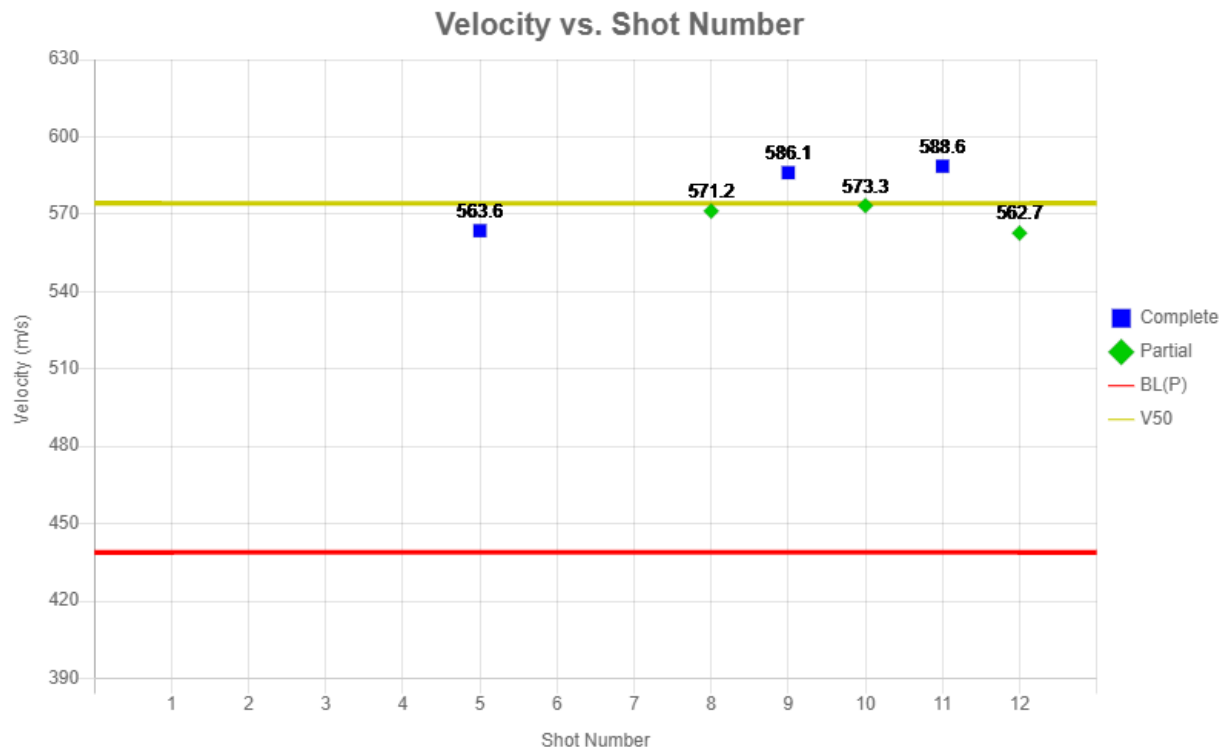
High Partial: 573.3 m/s

Low Complete: 563.6 m/s

Range of Results (ROR): 25.91 m/s

Range of Mix Results (RMR): 9.75 m/s

Gap: N/A



PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-H

Test Date: 02/28/2022

Page 1 of 2

Test Panel Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7549-2677. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 410655-Back

Size: Medium
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.250 kg
Plies/Laminates: N/A
Required BL(P): 438.9 m/s

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay
Condition: Ambient

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 1
Temp: 20.3 °C
BP: 30 inHg
RH: 48.3 %
Barrel/Gun: WC066584
Gunner: Kevin Guzman
Recorder: James Eveland

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .357 Sig, 125-grain FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 8:05 AM; Block No. WC074203; Temp: 96.5 °F; Drop Depths: 17.9 mm, 18.4 mm, 19.1 mm, 17.7mm, 17.8 mm

(1) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)

(2) NTMD 0028-A8

(3) NTMD-0246-A3

(4) Customer request

Shot No.	Ammo	Powder/Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel. 2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Result	Include in V ₅₀	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	8.0	125.1	3424	445.0	2963	445.6	445.3	P	No	0	
2	1	8.8	125.1	3221	473.0	2784	474.3	473.7	P	No	0	
3	1	9.6	125.0	3031	502.9	2623	503.5	503.2	P	No	0	
4	1	10.4	125.0	2843	536.1	2460	536.8	536.4	P	No	0	
5	1	11.2	124.9	2723	559.6	2355	560.8	560.2	C	Yes	0	
6	1	10.6	124.8	2804	543.5	2425	544.7	544.1	P	Yes	0	
7	1	11.0	124.7	2745	555.0	2377	555.7	555.3	P	Yes	0	
8	1	11.4	124.7	2679	568.8	2318	569.7	569.4	P	Yes	0	
9	1	11.8	124.7	2596	587.0	2245	588.3	587.7	C	No	0	
10	1	11.4	124.6	2692	566.0	2328	567.2	566.6	C	Yes	0	
11	1	11.0	124.5	2726	559.0	2357	560.2	559.6	C	Yes	0	
12	1	10.6	124.5	2838	537.1	2455	538.0	537.4	P	No	0	

Remarks:
Required Starting Velocity: 1440 - 1500 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:
N/A

V₅₀ Summary:

No. of Points: 3 and 3
V₅₀: 559.3 m/s
High Partial: 569.4 m/s
Low Complete: 559.6 m/s
Range of Results (ROR): 25.3 m/s
Range of Mix Results (RMR): 9.75 m/s
Gap: N/A

PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Job No.: PR154312-H

Test Date: 02/28/2022

Page 2 of 2

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 410655-Back

V₅₀ Summary:

No. of Points: 3 and 3

V₅₀: 559.3 m/s

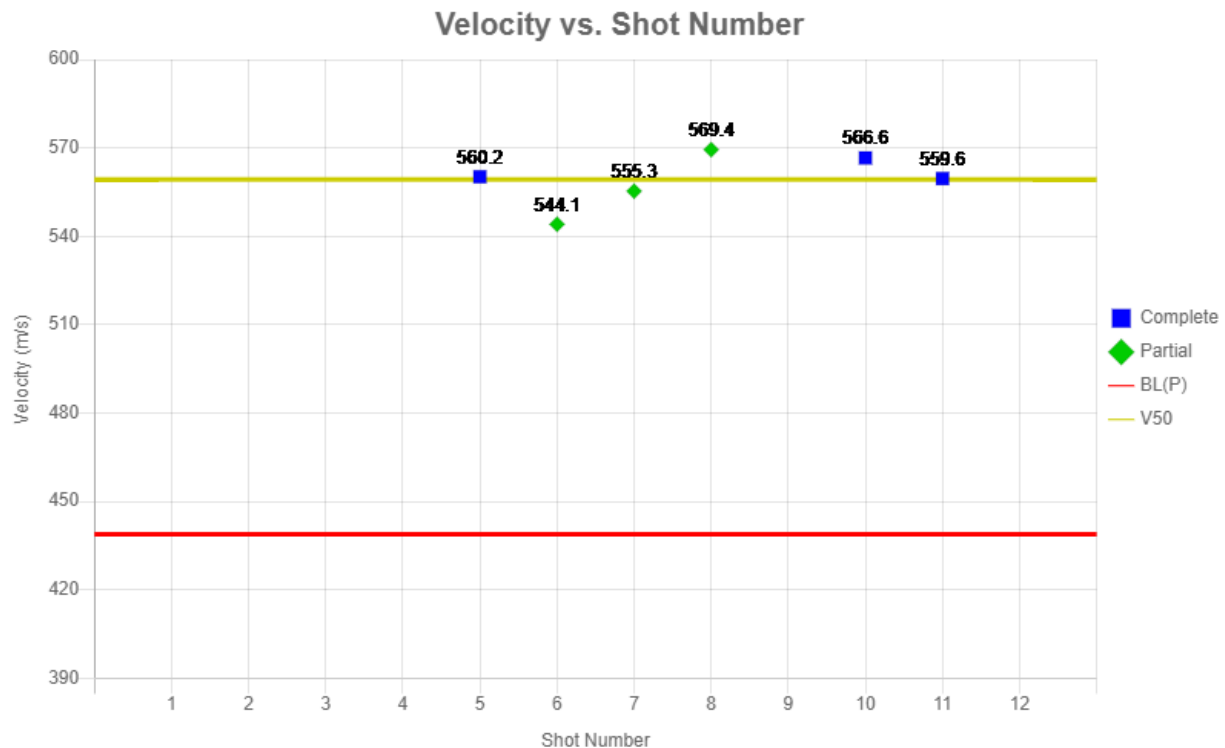
High Partial: 569.4 m/s

Low Complete: 559.6 m/s

Range of Results (ROR): 25.3 m/s

Range of Mix Results (RMR): 9.75 m/s

Gap: N/A



PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-I

Test Date: 02/28/2022

Page 1 of 2

Test Panel Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7555-2870. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 413741-Front

Size: Medium
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.130 kg
Plies/Laminates: N/A
Required BL(P): 426.7 m/s

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay
Condition: Ambient

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 3
Temp: 20.1 °C
BP: 30 inHg
RH: 37.6 %
Barrel/Gun: CT-4008
Gunner: William Ellis
Recorder: Ramon Chavez

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .44 Mag, 240-grain SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 3:10 PM; Block No. WC074202; Temp: 93.5 °F; Drop Depths: 18.4 mm,18.3 mm,19.5 mm,19.6mm, 20.1 mm

(1) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)

(2) NTMD 0028-A8

(3) NTMD-0225-A5

(4) Customer Request

Shot No.	Ammo	Powder/ Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel.2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Result	Include in V ₅₀	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	15.0	240	3458	440.7	2994	441.0	441.0	P	No	0	
2	1	16.2	240	3326	458.1	2892	456.6	457.5	P	No	0	
3	1	17.4	240	3111	489.8	2694	490.1	490.1	P	Yes	0	
4	1	18.6	240	2921	521.8	2538	520.3	520.9	C	No	0	
5	1	17.6	240	3063	497.4	2655	497.4	497.4	C	Yes	0	
6	1	16.6	240	3226	472.4	2797	472.1	472.4	C	Yes	0	
7	1	15.6	240	3373	451.7	2923	451.7	451.7	P	No	0	
8	1	16.2	240	3290	463.3	2850	463.3	463.3	P	No	0	
9	1	16.8	240	3170	480.7	2745	481.3	481.0	P	No	0	
10	1	17.4	240	3085	494.1	2672	494.4	494.1	P	Yes	0	
11	1	18.0	240	3014	505.7	2613	505.4	505.7	C	Yes	0	
12	1	17.4	240	3082	494.4	2672	494.4	494.4	P	Yes	0	

Remarks:

Required Starting Velocity: 1400 - 1460 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

V₅₀ Summary:

No. of Points: 3 by 3

V₅₀: 492.3 m/s

High Partial: 494.4 m/s

Low Complete: 472.4 m/s

Range of Results (ROR): 33.22 m/s

Range of Mix Results (RMR): 21.95 m/s

Gap: N/A

Footnotes:

N/A

PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Job No.: PR154312-I

Test Date: 02/28/2022

Page 2 of 2

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 413741-Front

V₅₀ Summary:

No. of Points: 3 by 3

V₅₀: 492.3 m/s

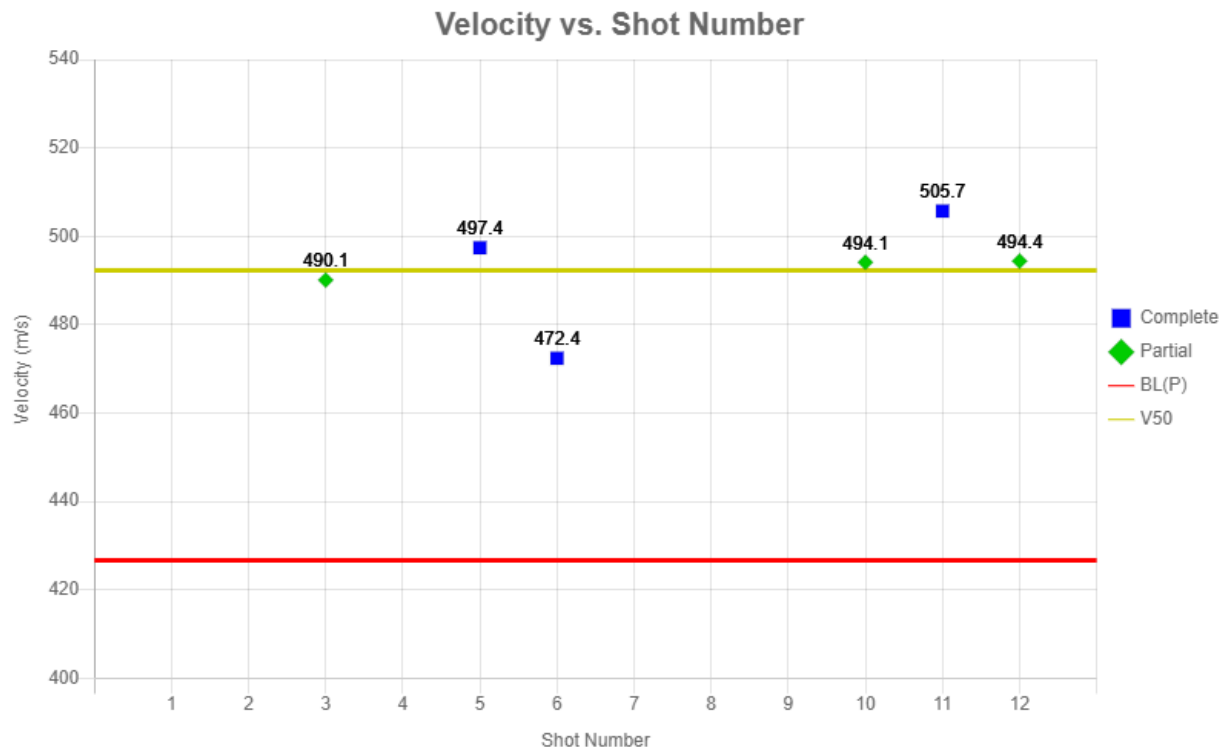
High Partial: 494.4 m/s

Low Complete: 472.4 m/s

Range of Results (ROR): 33.22 m/s

Range of Mix Results (RMR): 21.95 m/s

Gap: N/A



PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-J

Test Date: 02/28/2022

Page 1 of 2

Test Panel Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7555-2870. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 413741-Back

Size: Medium
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.240 kg
Plies/Laminates: N/A
Required BL(P): 426.7 m/s

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay
Condition: Ambient

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 3
Temp: 20 °C
BP: 30 inHg
RH: 34.6 %
Barrel/Gun: CT-4008
Gunner: William Ellis
Recorder: Ramon Chavez

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .44 Mag, 240-grain SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 7:35 AM; Block No. WC074205; Temp: 97.8 °F; Drop Depths: 19.9 mm, 18.3 mm, 18.9 mm, 18.7mm, 16.9 mm

(1) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)

(2) NTMD 0028-A8

(3) NTMD-0225-A5

(4) Customer Request

Shot No.	Ammo	Powder/Seating	Weight (gr)	Time 1 (μs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (μs)	Vel. 2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Result	Include in V ₅₀	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	15.0	240	3473	438.9	3009	438.9	438.9	P	No	0	
2	1	16.2	240	3248	469.1	2814	469.4	469.4	P	No	0	
3	1	17.4	240	3072	496.2	2662	496.2	496.2	P	Yes	0	
4	1	19.0	240	2875	530.0	2491	530.0	530.0	C	No	0	
5	1	18.0	240	3016	505.4	2611	506.0	505.7	C	Yes	0	
6	1	17.0	240	3146	484.3	2733	483.1	483.7	P	No	0	
7	1	17.6	240	3070	496.5	2660	496.5	496.5	P	Yes	0	
8	1	18.2	240	3004	507.2	2604	507.2	507.2	P	Yes	0	
9	1	18.8	240	2928	520.6	2540	520.0	520.3	C	Yes	0	
10	1	18.2	240	2997	508.4	2599	508.1	508.4	P	Yes	0	
11	1	18.8	240	3009	506.6	2606	506.9	506.6	C	Yes	0	
12	1	18.2	240	2999	508.1	2596	508.7	508.4	C	Yes	0	

Remarks:
Required Starting Velocity: 1400 - 1460 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:
N/A

V₅₀ Summary:

No. of Points: 4 and 4

V₅₀: 506.3 m/s

High Partial: 508.4 m/s

Low Complete: 505.7 m/s

Range of Results (ROR): 24.08 m/s

Range of Mix Results (RMR): 2.74 m/s

Gap: N/A

PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Job No.: PR154312-J

Test Date: 02/28/2022

Page 2 of 2

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 413741-Back

V₅₀ Summary:

No. of Points: 4 and 4

V₅₀: 506.3 m/s

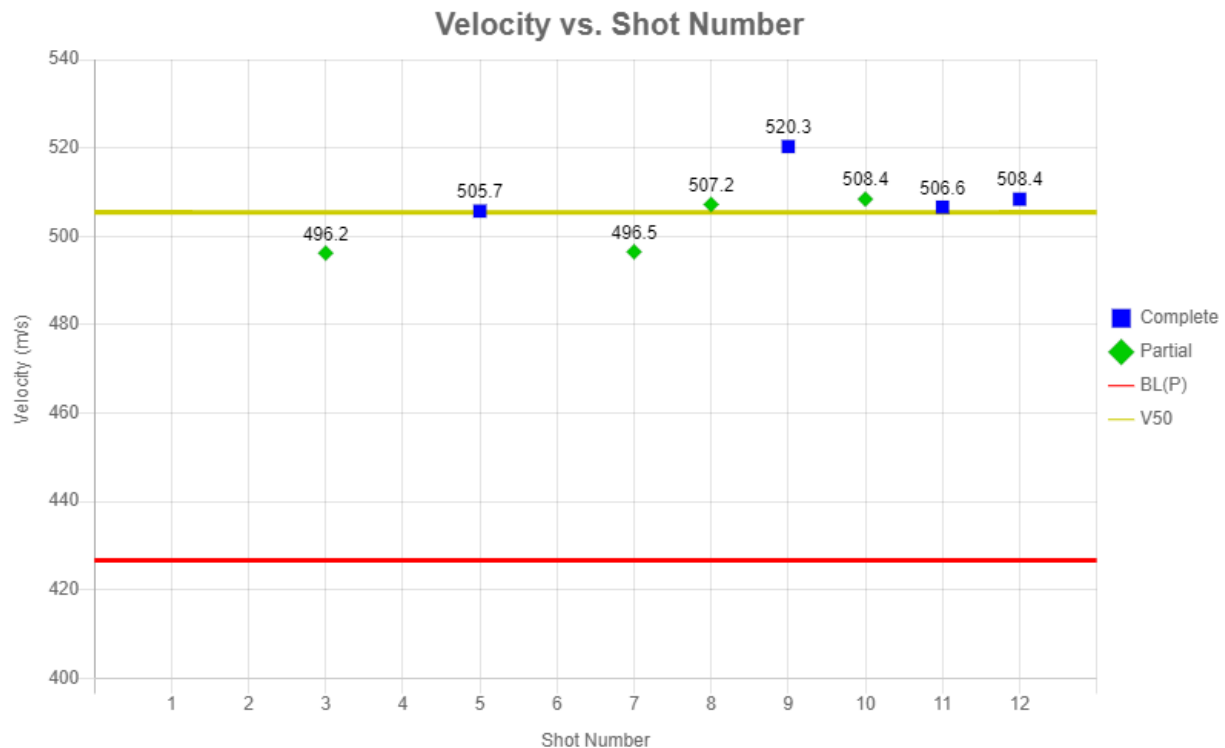
High Partial: 508.4 m/s

Low Complete: 505.7 m/s

Range of Results (ROR): 24.08 m/s

Range of Mix Results (RMR): 2.74 m/s

Gap: N/A



PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-K

Test Date: 02/28/2022

Page 1 of 2

Test Panel Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7555-2870. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 413788-Front

Size: Medium
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.130 kg
Plies/Laminates: N/A
Required BL(P): 426.7 m/s

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay
Condition: Ambient

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 3
Temp: 20.1 °C
BP: 30 inHg
RH: 35.5 %
Barrel/Gun: CT-4008
Gunner: William Ellis
Recorder: Ramon Chavez

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .44 Mag, 240-grain SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 8:10 AM; Block No. WC074205; Temp: 96.7 °F; Drop Depths: 21.2 mm, 20.7 mm, 21 mm, 19.8mm, 18.9 mm

(1) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)

(2) NTMD 0028-A8

(3) NTMD-0225-A5

(4) Customer Request

Shot No.	Ammo	Powder/ Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel. 2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Result	Include in V ₅₀	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	15.0	240	3483	437.7	3019	437.4	437.4	P	No	0	
2	1	16.2	240	3287	463.6	2850	463.3	463.6	P	No	0	
3	1	17.4	240	3116	489.2	2701	488.9	488.9	P	Yes	0	
4	1	19.0	240	2902	525.2	2513	525.5	525.5	C	No	0	
5	1	18.0	240	3041	501.1	2635	501.1	501.1	C	Yes	0	
6	1	17.0	240	3168	481.0	2743	481.6	481.3	C	Yes	0	
7	1	16.0	240	3319	459.0	2877	459.0	459.0	P	No	0	
8	1	16.6	240	3231	471.8	2799	471.8	471.8	P	No	0	
9	1	17.2	240	3104	491.0	2689	491.0	491.0	C	Yes	0	
10	1	16.6	240	3219	473.4	2787	474.0	473.7	P	No	0	
11	1	17.2	240	3124	488.0	2706	488.0	488.0	P	Yes	0	
12	1	17.8	240	3036	502.0	2631	502.0	502.0	P	No	0	

Remarks:

Required Starting Velocity: 1400 - 1460 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:

N/A

V₅₀ Summary:

No. of Points: 3 by 3
V₅₀: 491.9 m/s
High Partial: 502 m/s
Low Complete: 481.3 m/s
Range of Results (ROR): 20.73 m/s
Range of Mix Results (RMR): 20.73 m/s
Gap: N/A

PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Job No.: PR154312-K

Test Date: 02/28/2022

Page 2 of 2

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 413788-Front

V₅₀ Summary:

No. of Points: 3 by 3

V₅₀: 491.9 m/s

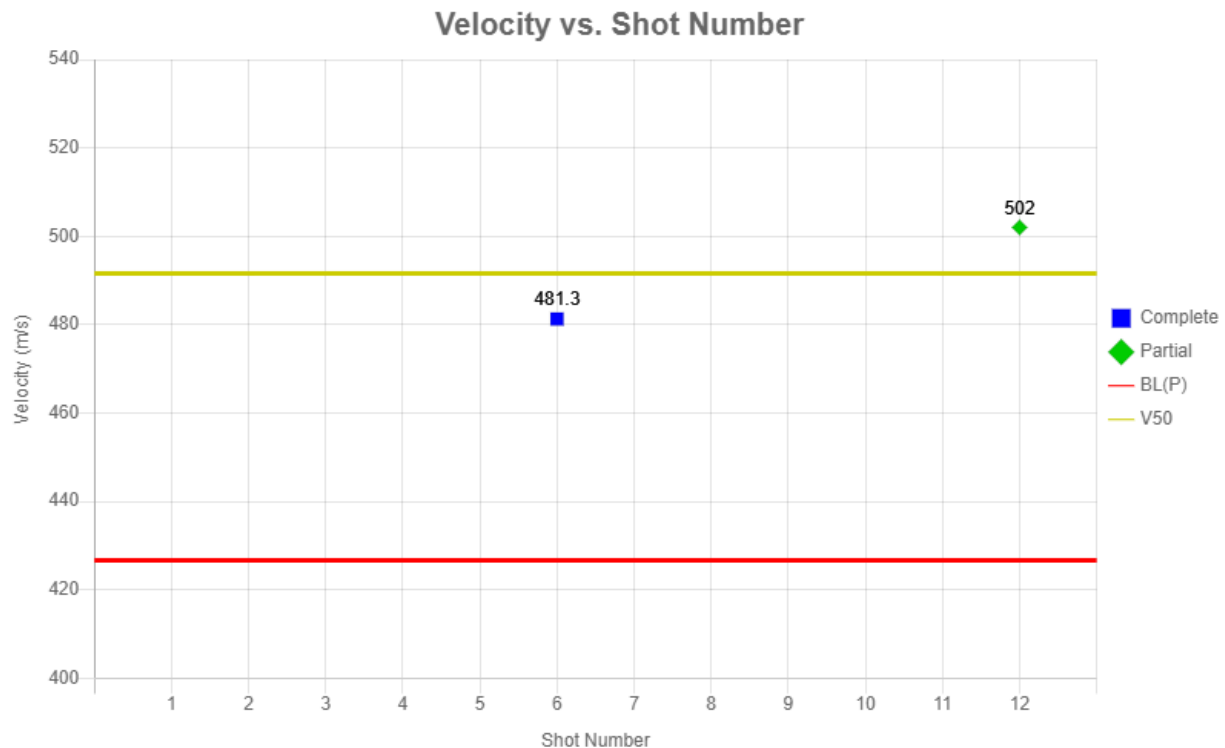
High Partial: 502 m/s

Low Complete: 481.3 m/s

Range of Results (ROR): 20.73 m/s

Range of Mix Results (RMR): 20.73 m/s

Gap: N/A



PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-L

Test Date: 02/28/2022

Page 1 of 2

Test Panel Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7549-2677. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 413788-Back

Size: Medium
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.240 kg
Plies/Laminates: N/A
Required BL(P): 426.7 m/s

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay
Condition: Ambient

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 3
Temp: 20.2 °C
BP: 30 inHg
RH: 35.4 %
Barrel/Gun: CT-4008
Gunner: William Ellis
Recorder: Ramon Chavez

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .44 Mag, 240-grain SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 1:35 PM; Block No. WC074205; Temp: 96.4 °F; Drop Depths: 21.3 mm, 18.9 mm, 19.8 mm, 19.3mm, 20.4 mm

(1) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)

(2) NTMD 0028-A8

(3) NTMD-0225-A5

(4) Customer Request

Shot No.	Ammo	Powder/Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel. 2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Result	Include in V ₅₀	Oblq. (°)	Footnotes
1	1	15.0	240	3522	432.8	3053	432.5	432.5	P	No	0	
2	1	16.2	240	3290	463.3	2850	463.3	463.3	P	No	0	
3	1	17.4	240	3102	491.3	2687	491.6	491.3	P	No	0	
4	1	18.6	240	2950	516.6	2555	516.9	516.6	C	No	0	
5	1	17.6	240	3080	494.7	2667	495.3	495.0	P	No	0	
6	1	18.2	240	3002	507.8	2601	507.8	507.8	P	No	0	
7	1	18.8	240	2933	519.7	2540	520.0	519.7	C	Yes	0	
8	1	18.2	240	3016	505.4	2611	506.0	505.7	C	Yes	0	
9	1	17.6	240	3077	495.3	2665	495.6	495.3	P	No	0	
10	1	18.2	240	3014	505.7	2611	506.0	505.7	P	Yes	0	
11	1	18.8	240	2958	515.1	2562	515.4	515.4	P	Yes	0	
12	1	19.4	240	2848	535.2	2467	535.2	535.2	C	No	0	

Remarks:
Required Starting Velocity: 1400 - 1460 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:
N/A

V₅₀ Summary:

No. of Points: 3 by 3
V₅₀: 511.8 m/s
High Partial: 515.4 m/s
Low Complete: 505.7 m/s
Range of Results (ROR): 14.02 m/s
Range of Mix Results (RMR): 9.75 m/s
Gap: N/A

PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Job No.: PR154312-L

Test Date: 02/28/2022

Page 2 of 2

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 413788-Back

V₅₀ Summary:

No. of Points: 3 by 3

V₅₀: 511.8 m/s

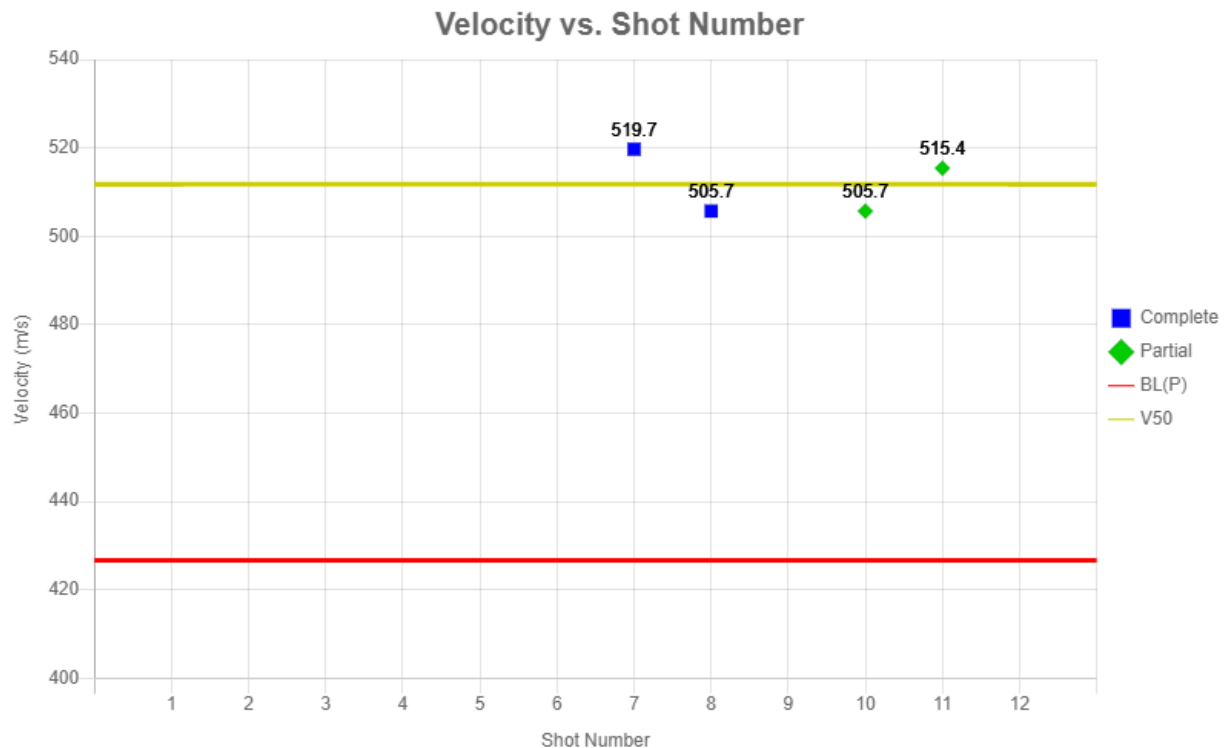
High Partial: 515.4 m/s

Low Complete: 505.7 m/s

Range of Results (ROR): 14.02 m/s

Range of Mix Results (RMR): 9.75 m/s

Gap: N/A



PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-M

Test Date: 02/28/2022

Page 1 of 2

Test Panel Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7549-2677. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 410688-Front

Size: Medium
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.140 kg
Plies/Laminates: N/A
Required BL(P): 426.7 m/s

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay
Condition: Ambient

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 3
Temp: 20.1 °C
BP: 30 inHg
RH: 35.9 %
Barrel/Gun: CT-4008
Gunner: William Ellis
Recorder: Ramon Chavez

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .44 Mag, 240-grain SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 1:10 PM; Block No. WC074205; Temp: 97 °F; Drop Depths: 18.3 mm,19.8 mm,20.6 mm,18.8mm, 19.1 mm

(1) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)

(2) NTMD 0028-A8

(3) NTMD-0225-A5

(4) Customer Request

Shot No.	Ammo	Powder/ Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel.2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Result	Include in V ₅₀	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	15.0	240	3566	427.3	3087	427.9	427.6	P	No	0	
2	1	16.2	240	3304	461.2	2862	461.5	461.5	P	No	0	
3	1	17.4	240	3107	490.4	2692	490.7	490.4	P	No	0	
4	1	18.6	240	2948	516.9	2555	516.9	516.9	P	Yes	0	
5	1	20.0	240	2772	549.9	2406	548.9	549.2	C	No	0	
6	1	19.0	240	2882	528.8	2496	529.1	528.8	C	Yes	0	
7	1	18.0	240	2987	510.2	2587	510.5	510.2	C	Yes	0	
8	1	17.0	240	3148	484.0	2728	484.0	484.0	P	No	0	
9	1	17.6	240	3046	500.2	2640	500.2	500.2	P	No	0	
10	1	18.2	240	2997	508.4	2596	508.7	508.7	P	Yes	0	
11	1	18.8	240	2902	525.2	2513	525.5	525.5	C	Yes	0	
12	1	18.2	240	3021	504.4	2616	504.7	504.7	P	Yes	0	

Remarks:

Required Starting Velocity: 1400 - 1460 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:

N/A

V₅₀ Summary:

No. of Points: 3 by 3
V₅₀: 515.7 m/s
High Partial: 516.9 m/s
Low Complete: 510.2 m/s
Range of Results (ROR): 24.08 m/s
Range of Mix Results (RMR): 6.71 m/s
Gap: N/A

PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Job No.: PR154312-M

Test Date: 02/28/2022

Page 2 of 2

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 410688-Front

V₅₀ Summary:

No. of Points: 3 by 3

V₅₀: 515.7 m/s

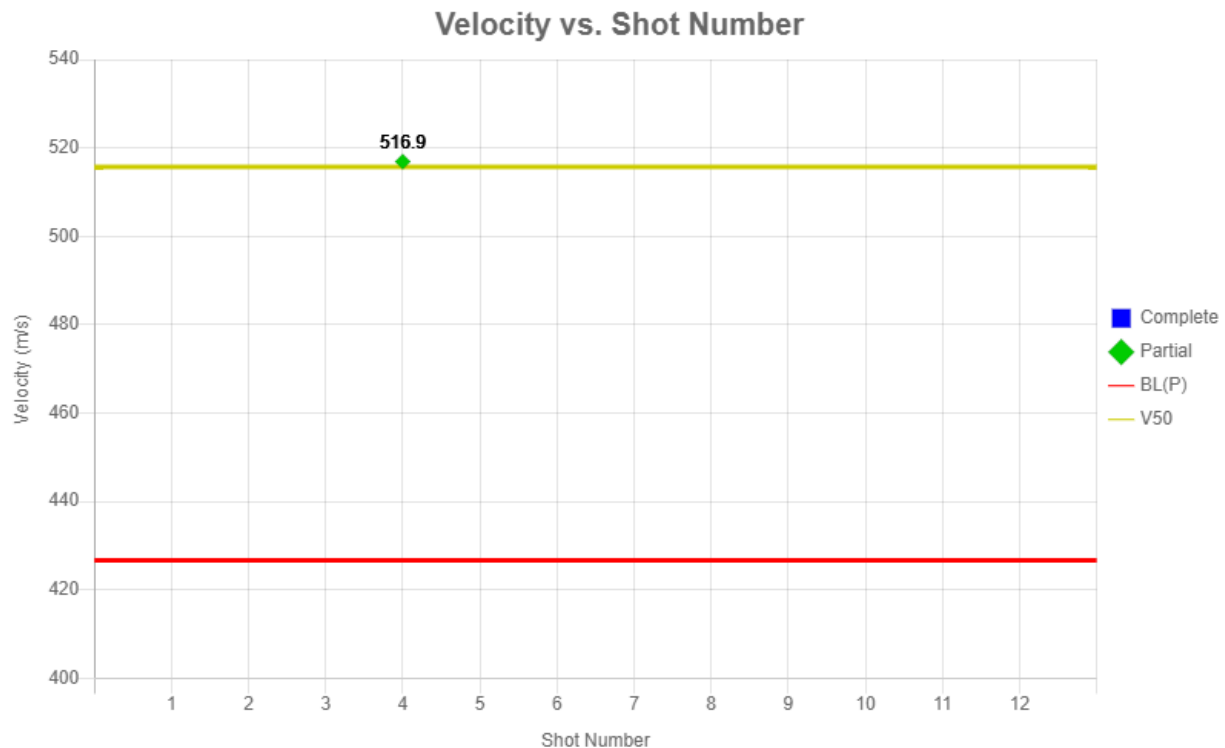
High Partial: 516.9 m/s

Low Complete: 510.2 m/s

Range of Results (ROR): 24.08 m/s

Range of Mix Results (RMR): 6.71 m/s

Gap: N/A



PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-N

Test Date: 02/28/2022

Page 1 of 2

Test Panel Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7555-2870. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 410688-Back

Size: Medium
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.340 kg
Plies/Laminates: N/A
Required BL(P): 426.7 m/s

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay
Condition: Ambient

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 3
Temp: 20.1 °C
BP: 30 inHg
RH: 37.4 %
Barrel/Gun: CT-4008
Gunner: William Ellis
Recorder: Ramon Chavez

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .44 Mag, 240-grain SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 8:45 AM; Block No. WC074207; Temp: 97.4 °F; Drop Depths: 18.4 mm,19.1 mm,19.3 mm,18.8mm, 19.6 mm

(1) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)

(2) NTMD 0028-A8

(3) NTMD-0225-A5

(4) Customer Request

Shot No.	Ammo	Powder/ Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel.2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Result	Include in V ₅₀	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	15.0	240	3517	433.4	3046	433.7	433.4	P	No	0	
2	1	16.2	240	3265	466.6	2831	466.6	466.6	P	No	0	
3	1	17.4	240	3077	495.3	2667	495.3	495.3	P	No	0	
4	1	19.0	240	2926	520.9	2543	519.4	520.0	C	Yes	0	
5	1	18.0	240	3014	505.7	2611	506.0	505.7	C	Yes	0	
6	1	17.0	240	3165	481.6	2743	481.6	481.6	P	No	0	
7	1	17.6	240	3058	498.3	2650	498.3	498.3	P	No	0	
8	1	18.2	240	3014	505.7	2611	506.0	505.7	P	Yes	0	
9	1	18.8	240	2921	521.8	2530	522.1	521.8	P	Yes	0	
10	1	19.4	240	2872	530.7	2489	530.7	530.7	P	Yes	0	
11	1	20.0	240	2804	543.5	2430	543.5	543.5	C	No	0	
12	1	19.4	240	2848	535.2	2474	533.7	534.6	C	Yes	0	

Remarks:
Required Starting Velocity: 1400 - 1460 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:
N/A

V₅₀ Summary:

No. of Points: 3 by 3

V₅₀: 519.7 m/s

High Partial: 530.7 m/s

Low Complete: 505.7 m/s

Range of Results (ROR): 28.96 m/s

Range of Mix Results (RMR): 24.99 m/s

Gap: N/A

PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Job No.: PR154312-N

Test Date: 02/28/2022

Page 2 of 2

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 410688-Back

V₅₀ Summary:

No. of Points: 3 by 3

V₅₀: 519.7 m/s

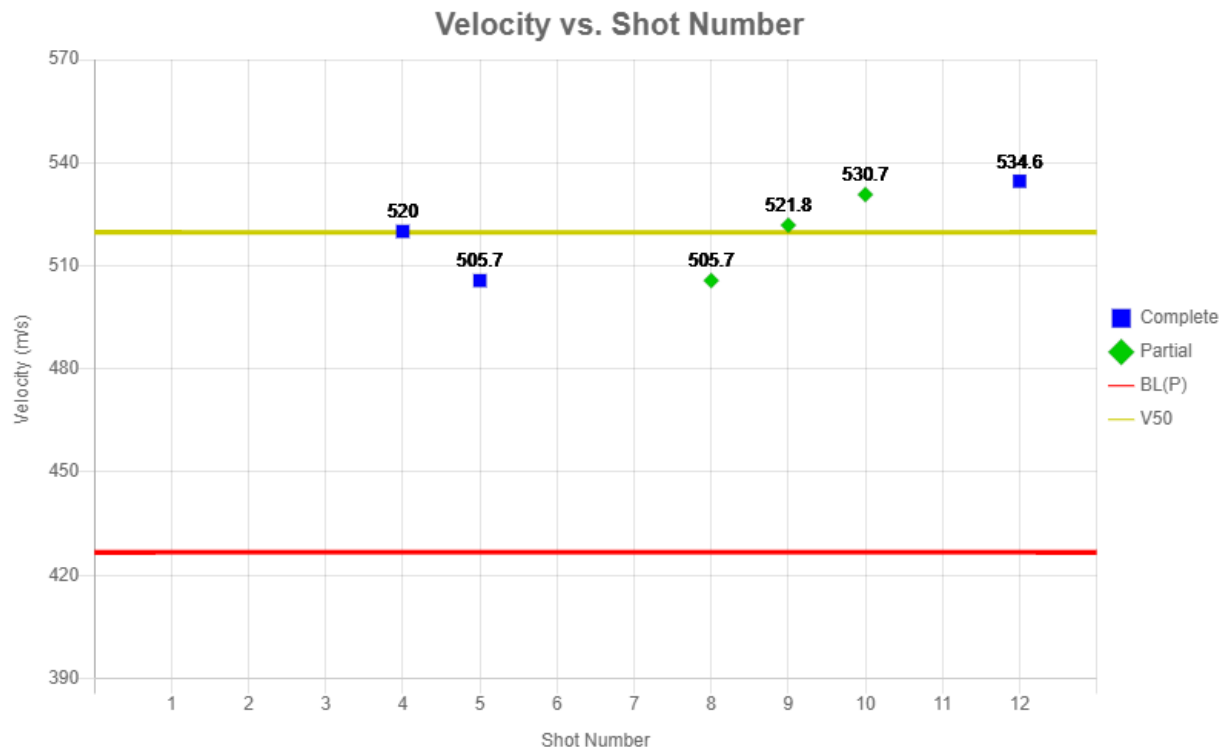
High Partial: 530.7 m/s

Low Complete: 505.7 m/s

Range of Results (ROR): 28.96 m/s

Range of Mix Results (RMR): 24.99 m/s

Gap: N/A



PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-O

Test Date: 02/28/2022

Page 1 of 2

Test Panel Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7555-2882. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 414900-Front

Size: Large
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.220 kg
Plies/Laminates: N/A
Required BL(P): 426.7 m/s

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay
Condition: Ambient

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 3
Temp: 20.1 °C
BP: 30 inHg
RH: 36.8 %
Barrel/Gun: CT-4008
Gunner: William Ellis
Recorder: Ramon Chavez

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .44 Mag, 240-grain SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 2:10 PM; Block No. WC074207; Temp: 96.4 °F; Drop Depths: 19.4 mm,19.6 mm,19.9 mm,18.5mm, 18.7 mm

(1) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)

(2) NTMD 0028-A8

(3) NTMD-0225-A5

(4) Customer Request

Shot No.	Ammo	Powder/ Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel.2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Result	Include in V ₅₀	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	15.0	240	3478	438.3	3011	438.6	438.3	P	No	0	
2	1	16.2	240	3253	468.5	2819	468.5	468.5	P	No	0	
3	1	17.4	240	3116	489.2	2699	489.2	489.2	P	No	0	
4	1	18.6	240	2926	520.9	2535	520.9	520.9	C	Yes	0	
5	1	17.6	240	3099	491.6	2684	491.9	491.9	P	Yes	0	
6	1	18.2	240	2997	508.4	2596	508.7	508.7	C	Yes	0	
7	1	17.6	240	3082	494.4	2672	494.4	494.4	C	Yes	0	
8	1	17.0	240	3194	477.0	2767	477.3	477.3	P	No	0	
9	1	17.6	240	3053	499.3	2653	497.7	498.3	P	Yes	0	
10	1	18.2	240	3002	507.8	2599	508.1	507.8	C	Yes	0	
11	1	17.6	240	3111	489.8	2699	489.2	489.5	P	Yes	0	
12	1	18.2	2410	3002	507.8	2601	507.8	507.8	P	Yes	0	

Remarks:

Required Starting Velocity: 1400 - 1460 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:

N/A

V₅₀ Summary:

No. of Points: 4 by 4

V₅₀: 502.3 m/s

High Partial: 507.8 m/s

Low Complete: 494.4 m/s

Range of Results (ROR): 31.39 m/s

Range of Mix Results (RMR): 13.41 m/s

Gap: N/A

PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Job No.: PR154312-O

Test Date: 02/28/2022

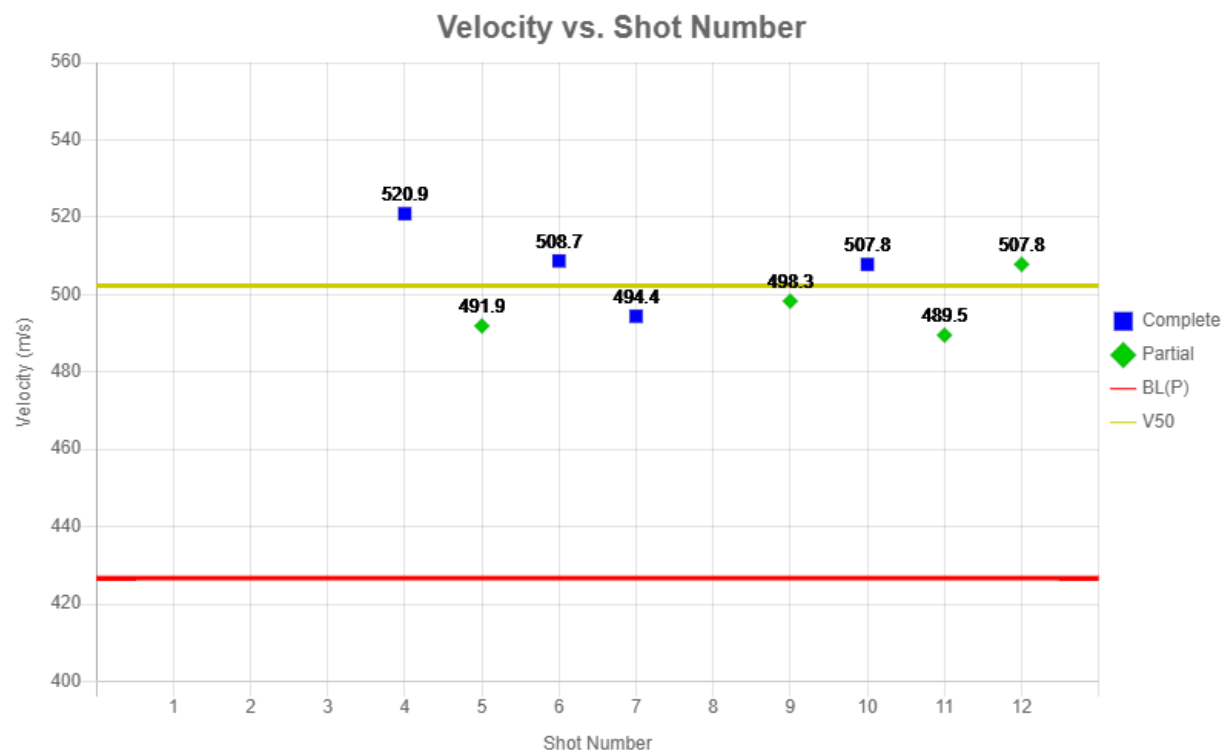
Page 2 of 2

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 414900-Front

V₅₀ Summary:

No. of Points: 4 by 4
V₅₀: 502.3 m/s
High Partial: 507.8 m/s
Low Complete: 494.4 m/s
Range of Results (ROR): 31.39 m/s
Range of Mix Results (RMR): 13.41 m/s
Gap: N/A



PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-P

Test Date: 02/28/2022

Page 1 of 2

Test Panel Description: Soft armor panel. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7555-2882. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 414900-Back

Size: Large
Avg. Thickness: N/A
Thicknesses: N/A

Weight: 1.330 kg
Plies/Laminates: N/A
Required BL(P): 426.7 m/s

Date Received: 02/24/2022
Received Via: FEDEX Ground
Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: NIJ-STD-0101.06
Level IIIA
Witness Panel: Clay
Backing Material: 5.5-in clay
Condition: Ambient

Primary Vel. Screens (m): 1.980, 2.080,
3.400, 3.510
Primary Vel. Location (m): 2.743
Range to Target (m): 5.243
Target to Witness (mm): 0.000

Range No.: Range 3
Temp: 20.1 °C
BP: 30 inHg
RH: 37.9 %
Barrel/Gun: CT-4008
Gunner: William Ellis
Recorder: Ramon Chavez

Ammunition

Projectile	Lot No.	Manufacturer	Powder
(1) .44 Mag, 240-grain SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Applicable Standards or Procedures

Clay Drop 1 - Drop Time: 2:35 PM; Block No. WC074207; Temp: 96.2 °F; Drop Depths: 20.9 mm, 20.1 mm, 19.2 mm, 18.8mm, 19.7 mm

(1) NIJ-STD-0101.06 Level IIIA (Modified)

(2) NTMD 0028-A8

(3) NTMD-0225-A5

(4) Customer Request

Shot No.	Ammo	Powder/ Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel. 2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Result	Include in V ₅₀	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	15.0	240	3509	434.3	3041	434.3	434.3	P	No	0	
2	1	16.2	240	3268	466.3	2831	466.6	466.3	P	No	0	
3	1	17.4	240	3082	494.4	2672	494.4	494.4	P	No	0	
4	1	18.6	240	2936	519.1	2545	519.1	519.1	C	Yes	0	
5	1	17.6	240	3102	491.3	2684	491.9	491.6	P	No	0	
6	1	18.2	240	2997	508.4	2594	509.0	508.7	P	Yes	0	
7	1	18.8	240	2894	526.7	2506	527.0	526.7	C	Yes	0	
8	1	18.2	240	2992	509.3	2591	509.6	509.6	P	Yes	0	
9	1	18.8	240	2909	524.0	2521	524.0	524.0	C	Yes	0	
10	1	18.2	240	2994	509.0	2594	509.0	509.0	P	Yes	0	
11	1	18.8	240	2867	531.6	2491	530.0	531.0	C	Yes	0	
12	1	18.2	240	2992	509.3	2589	510.2	509.6	P	Yes	0	

Remarks:

Required Starting Velocity: 1400 - 1460 ft/s
Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Footnotes:

N/A

V₅₀ Summary:

No. of Points: 4 by 4

V₅₀: 517.2 m/s

High Partial: 509.6 m/s

Low Complete: 519.1 m/s

Range of Results (ROR): 22.25 m/s

Range of Mix Results (RMR): N/A

Gap: N/A

PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Job No.: PR154312-P

Test Date: 02/28/2022

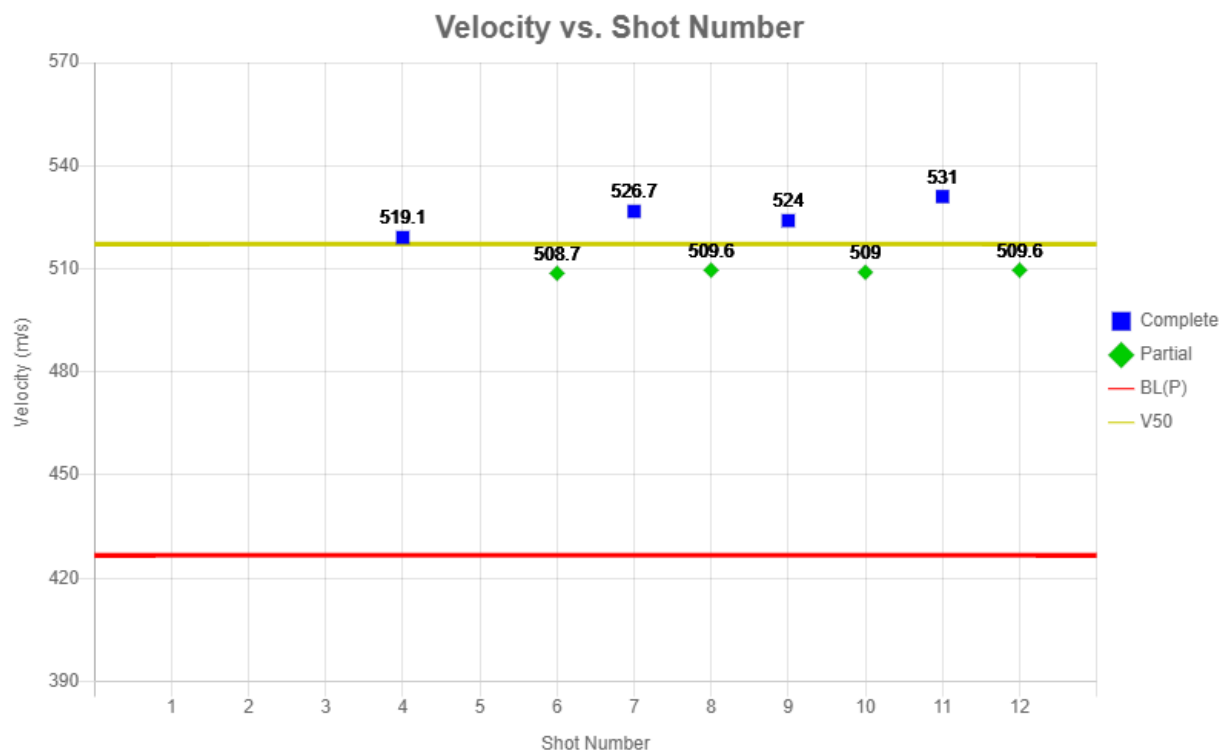
Page 2 of 2

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 414900-Back

V₅₀ Summary:

No. of Points: 4 by 4
V₅₀: 517.2 m/s
High Partial: 509.6 m/s
Low Complete: 519.1 m/s
Range of Results (ROR): 22.25 m/s
Range of Mix Results (RMR): N/A
Gap: N/A



PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-Q

Test Date: 03/03/2022

Page 1 of 2

Test Panel

Description: Soft armor panel. Flex aramid film and black plastic coated with flex woven aramid fiber. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7549-2674. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 410382-Back

Size: Small

Avg. Thickness: N/A

Thicknesses: N/A

Weight: 1.150 kg

Plies/Laminates: N/A

Required BL(P): N/A

Date Received: 02/24/2022

Received Via: FEDEX Ground

Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: STANAG 2920 Ed 3

AEP 2920 Edition

A, Version 2

Witness Panel: 0.02 in 2024-T3 Al

Backing Material: N/A

Condition: Ambient

Primary Vel. Screens (m): 1.520, 1.630,

2.950, 3.050

Primary Vel. Location (m): 2.288

Range to Target (m): 4.572

Target to Witness (mm): 152.400

Range No.: Range 3

Temp: 20 °C

BP: 30 inHg

RH: 41.8 %

Barrel/Gun: WC020651

Gunner: Justin Long

Recorder: Ramon Chavez

Ammunition

Projectile

Lot No.

Manufacturer

Powder

(1) .22 cal, 17-grain FSP

17061021

Contra Threat Sciences

Bullseye

Applicable Standards or Procedures

(1) Customer Request

(2) STANAG 2920 Ed 3 AEP 2920 Edition A, Version 2 dated September 2016

Shot No.	Ammo	Powder/ Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel. 2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Striking Vel. (m/s)	Result	Include in V ₅₀	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	7.2	17	2447	622.7	2120	623.0	623.0	596.5	P	Yes	0	
2	1	7.6	17	2428	627.6	2106	627.0	627.3	600.8	C	Yes	0	
3	1	7.4	17	2379	640.7	2062	640.4	640.7	613.3	C	Yes	0	
4	1	7.2	17	2504	608.7	2167	609.6	609.0	583.1	P	Yes	0	
5	1	7.4	17	2399	635.2	2076	636.1	635.8	608.7	P	Yes	0	
6	1	7.6	17	2386	638.9	2069	638.3	638.6	611.4	C	Yes	0	
7	1	7.4	17	2384	639.2	2067	638.9	639.2	611.7	C	Yes	0	
8	1	7.2	17	2491	611.7	2159	611.7	611.7	585.8	P	Yes	0	

Remarks:

Requested Starting Velocity: 1900 ft/s

Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Sample tested in ATC fixture

Footnotes:

N/A

V₅₀ Summary:

No. of Points: 4 and 4

V₅₀: 601.4 m/s

High Partial: 608.7 m/s

Low Complete: 600.8 m/s

Range of Results (ROR): 30.18 m/s

Range of Mix Results (RMR): 7.92 m/s

Gap: N/A

PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Job No.: PR154312-Q

Test Date: 03/03/2022

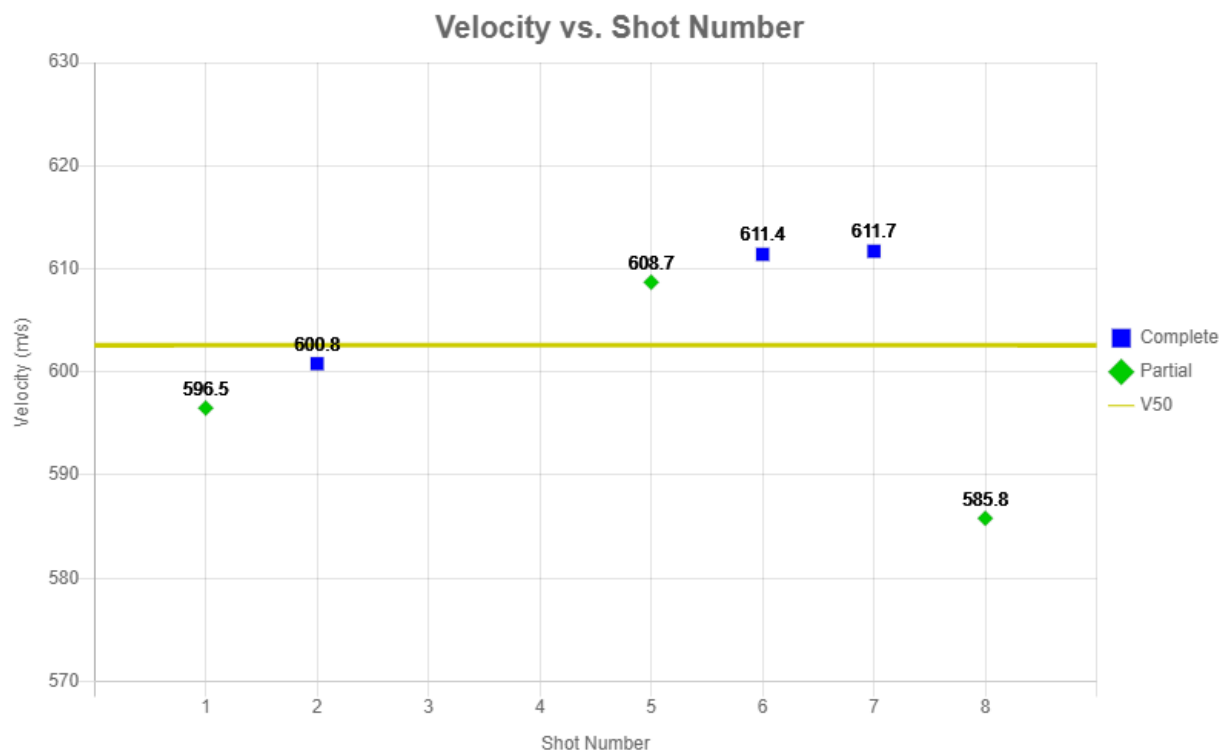
Page 2 of 2

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 410382-Back

V₅₀ Summary:

No. of Points: 4 and 4
V₅₀: 601.4 m/s
High Partial: 608.7 m/s
Low Complete: 600.8 m/s
Range of Results (ROR): 30.18 m/s
Range of Mix Results (RMR): 7.92 m/s
Gap: N/A



PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Project No.: PR154312-R

Test Date: 03/03/2022

Page 1 of 2

Test Panel

Description: Soft armor panel. Flex aramid film and black plastic coated with flex woven aramid fiber. Model: NTMD-GOLD IIIA. Lot No: HB134810-7549-2674. Gender: Neutral.

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 410382-Front

Size: Small

Avg. Thickness: N/A

Thicknesses: N/A

Weight: 1.030 kg

Plies/Laminates: N/A

Required BL(P): N/A

Date Received: 02/24/2022

Received Via: FEDEX Ground

Returned Via: FEDEX Ground

Setup

Shot Spacing: STANAG 2920 Ed 3

AEP 2920 Edition

A, Version 2

Witness Panel: 0.02 in 2024-T3 Al

Backing Material: N/A

Condition: Ambient

Primary Vel. Screens (m): 1.520, 1.630,

2.950, 3.050

Primary Vel. Location (m): 2.288

Range to Target (m): 4.572

Target to Witness (mm): 152.400

Range No.: Range 3

Temp: 20.2 °C

BP: 30 inHg

RH: 39.6 %

Barrel/Gun: WC020651

Gunner: Justin Long

Recorder: Ramon Chavez

Ammunition

Projectile

Lot No.

Manufacturer

Powder

(1) .22 cal, 17-grain FSP

17061021

Contra Threat Sciences

Bullseye

Applicable Standards or Procedures

(1) Customer Request

(2) STANAG 2920 Ed 3 AEP 2920 Edition A, Version 2 dated September 2016

Shot No.	Ammo	Powder/ Seating	Weight (gr)	Time 1 (µs)	Vel. 1 (m/s)	Time 2 (µs)	Vel. 2 (m/s)	Avg. Vel. (m/s)	Striking Vel. (m/s)	Result	Include in V ₅₀	Obliq. (°)	Footnotes
1	1	8.4	17	2230	683.4	1930	684.3	684.0	654.7	C	No	0	
2	1	7.8	17	2311	659.6	2003	659.3	659.3	631.2	C	No	0	
3	1	7.2	17	2411	632.2	2089	632.2	632.2	605.3	C	Yes	0	
4	1	6.6	17	2648	575.5	2294	575.8	575.8	551.4	P	No	0	
5	1	6.9	17	2511	606.9	2179	606.2	606.6	580.6	P	No	0	
6	1	7.2	17	2455	620.9	2125	621.5	621.2	594.7	P	Yes	0	
7	1	7.4	17	2472	616.6	2140	617.2	616.9	590.7	P	Yes	0	
8	1	7.6	17	2421	629.4	2099	629.1	629.4	602.6	C	Yes	0	
9	1	7.4	17	2435	625.8	2108	626.7	626.1	599.5	P	Yes	0	
10	1	7.6	17	2420	629.7	2098	629.4	629.7	602.9	C	Yes	0	

Remarks:

Requested Starting Velocity: 2100 ft/s

Projectile yaw check: 0° yaw on all impacts.

Sample tested in ATC fixture

Footnotes:

N/A

V₅₀ Summary:

No. of Points: 3 and 3

V₅₀: 599.2 m/s

High Partial: 599.5 m/s

Low Complete: 602.6 m/s

Range of Results (ROR): 14.63 m/s

Range of Mix Results (RMR): N/A

Gap: 3.05 m/s

PROTECTION BALLISTIC LIMIT TEST, V₅₀ BL(P)

NTS-Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Client: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Job No.: PR154312-R

Test Date: 03/03/2022

Page 2 of 2

Manufacturer: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Sample No.: 410382-Front

V₅₀ Summary:

No. of Points: 3 and 3

V₅₀: 599.2 m/s

High Partial: 599.5 m/s

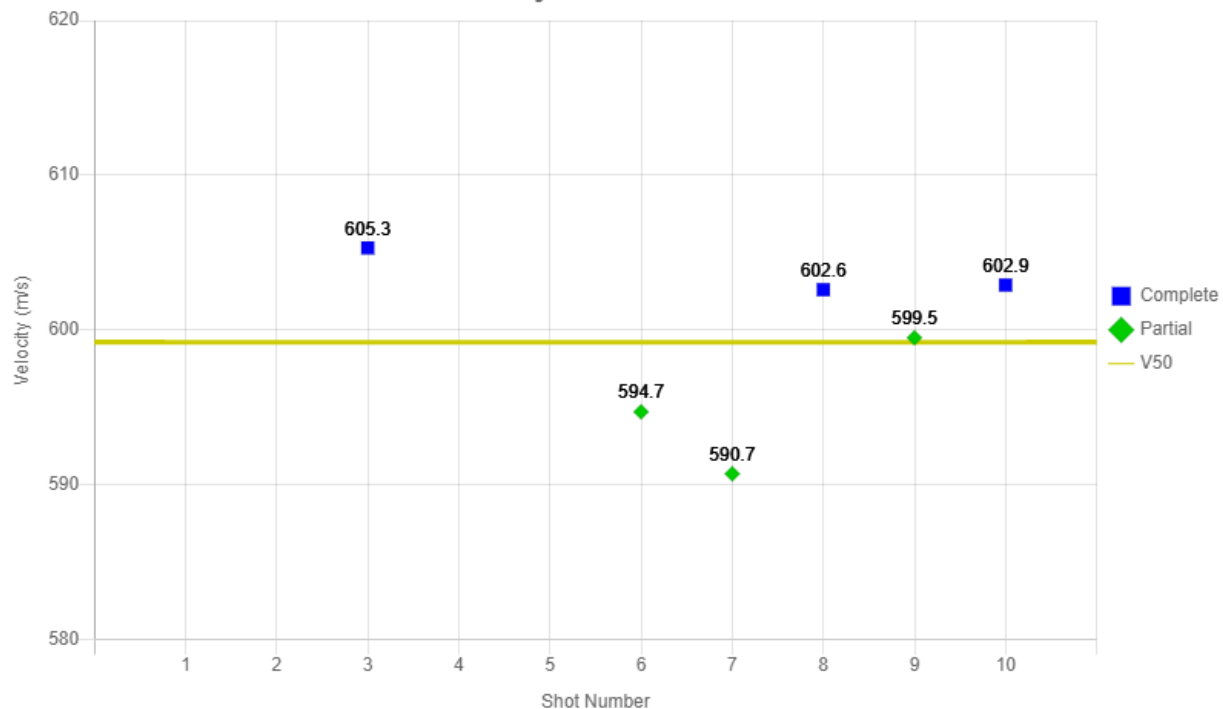
Low Complete: 602.6 m/s

Range of Results (ROR): 14.63 m/s

Range of Mix Results (RMR): N/A

Gap: 3.05 m/s

Velocity vs. Shot Number



ATTACHMENT A CALIBRATION DATA

Test Equipment List

Calibration Abbreviations

CAL calibrated

NCR no calibration required

Asset Number	Asset Type	Manufacturer	Model	Calibrated	Due
WC020651	Barrel (gun)	Bill Wiseman & Company	N/A	NCR	NCR
WC027078	Measurement Tools (Tape Measure)	Starrett	530-100	03/10/2021	03/10/2022
WC027148	Meter (Chronograph)	YIS/Cowden Group, Inc	Chrono USB	08/26/2021	08/26/2022
WC060600	Scale (Floor)	Sartorius	Combics	12/06/2021	12/06/2022
WC060650	Measurement Tools (Angle Gauge)	SPI	91-316-0	10/15/2021	10/15/2023
WC060802	Range (shooting)	N/A	N/A	NCR	NCR
WC067022	Meter (Chronograph)	YIS/Cowden Group, Inc	Chrono-USB	08/26/2021	08/26/2022
WC067351	Meter (Thermometer)	Control Company	4371	06/18/2021	06/18/2022
WC067358	Gauge (Depth)	Starrett	3753A-6/150	07/21/2021	07/21/2022
WC074205	Block (Clay)	Chesapeake Testing	N/A	01/26/2019	NCR
WC074968	Scale (Digital)	RCBS	ChargeMaster 1500	04/08/2021	04/08/2022
WC074987	Measurement Tools (Tape Measure)	Dewalt Industrial Tool	DWHT36107	04/19/2021	04/19/2022
WC075060	Gauge (Depth)	Starrett	3753A -6/150	11/08/2021	11/08/2022
WC075093	Meter (Thermometer)	Control Company	4378,98768-49	11/20/2020	11/20/2022
WC075118	Sensor (Temperature/Humidity)	Omega Engineering	ZW-CM-BTH	03/23/2021	03/23/2022
WC078628	Measurement Tools (Tape Measure)	Craftsman	CMHT37525	09/01/2021	09/01/2023

END OF REPORT



3 de junio de 2022

C.I.A. Miguel Caballero SAS
Parque Industrial La Florida – Bodega 7
Km 1.5, Cota
Bogotá, CUN 250017 CO

Atención: Sra. Natalia Patiño Narváez

Asunto: C.I.A. Miguel Caballero SAS, Prueba de Resistencia Balística y de Límite Balístico, V₅₀BL(P) de Protección de Chaleco: Proyecto No. PR154312BR1, Probado del 28 de febrero al 3 de marzo de 2022, Orden de Compra No. Cotización Firmada

Estimada Sra. Narváez:

Por favor encuentre adjunto un informe que documenta la serie de pruebas del asunto realizada por NTS-Chesapeake Testing del 28 de febrero al 3 de marzo de 2022. Este informe incluye un resumen de la prueba, así como un registro detallado de disparos para cada muestra de chaleco probada. Este informe ha sido revisado tal y como se indica a continuación:

Rev.	Descripción	Fecha de Emisión
0	Publicación inicial	15/03/2022
1	Adición de carta de inspección visual	03/06/2022

Si tiene alguna pregunta relacionada con esta prueba, por favor llame al Sr. Craig Thomas al 410-297-8154 o contáctelo por correo electrónico en craig.thomas@nts.com.

Atentamente,

[FIRMA]
Chris Schueler
Gerente General, NTS-Chesapeake Testing

cdh

Enc. a/s

NTS-Chesapeake Testing es una instalación de pruebas independiente y no tiene afiliación con C.I.A. Miguel Caballero SAS.
1 de 66

INFORMACIÓN PRIVADA DE C.I.A MIGUEL CABALLERO S.A.S.
4603B Compass Point Rd., Belcamp, MD 21017 v: 410.297.8154

f: 410.297.8160
CRISTINA HOLGUIN
TRADUCCIONES
TRADUCTORA OFICIAL
Certificado de Idoneidad N° 0274 de 2009



www.nts.com

3 de junio de 2022

A quien interese,

El V05% de la amenaza .357-SIG se calculó que era de 1714 ft/s (522,5 m/s). El resultado fue una calificación de aprobado.

El V05% de la amenaza .44-mag se calculó que era de 1546 ft/s (471,2 m/s). El resultado fue una calificación de aprobado.

Atentamente,

Stephen McDowell

NTS-Chesapeake Testing es una instalación de pruebas independiente y no tiene afiliación con C.I.A. Miguel Caballero SAS.
2 de 66

INFORMACIÓN PRIVADA DE C.I.A. MIGUEL CABALLERO S.A.S.
4603B Compass Point Rd., Belcamp, MD 21017 v: 410.297.8154

f: 410.297.8160
MARIA CRISTINA HOLGUIN
TRADUCCIONES
TRADUCTORA OFICIAL
Certificado de Idoneidad N° 0274 de 2009



Informe de Prueba de National Technical Systems para Prueba de Resistencia Balística y de Límite Balístico, V₅₀BL(P)

Elaborado para

C.I.A. Miguel Caballero SAS | Parque Industrial La Florida - Bodega 7 | Bogotá, CUN 250017 CO

Elaborado por

National Technical Systems | 4603B Compass Point Road | Belcamp, MD 21017 | (410) 297-8154 | www.nts.com

[Firma]

Colleen Hallock
Escritora Técnica

[Firma]

Craig Thomas
Gerente de Proyecto

[Firma]

Matthew Rixham
Aseguramiento de Calidad

La divulgación adicional será únicamente según las instrucciones de C.I.A Miguel Caballero SAS, marzo de 2022.

Este informe y la información contenida en el presente representan los resultados de la prueba de artículos/productos identificados y seleccionados por el cliente. Las pruebas se realizaron con especificaciones y/o procedimientos aprobados por el cliente. National Technical Systems (NTS) no hace ninguna declaración, expresa ni implícita, de que dichas pruebas demuestren plenamente la eficiencia, desempeño, confiabilidad ni ninguna otra característica de los artículos sometidos a prueba, ni productos similares. Este informe no debe ser considerado como una aprobación o certificación por parte de NTS del equipo probado, ni representa ninguna declaración en cuanto a su comerciabilidad o idoneidad del artículo de prueba o productos similares para un propósito particular. Este documento no debe ser reproducido, salvo en su totalidad, sin la aprobación por escrito de NTS.

ADVERTENCIA - Este documento contiene datos técnicos cuya exportación está restringida por la Ley de Control de la Exportación de Armas (Título 22, U.S.C., Sec 2751, et q.) o por la Ley de Administración de Exportaciones de 1979, y sus modificaciones, Título 50, U.S.C., App. 2401 et seq. Las violaciones de estas leyes de exportación están sujetas a graves sanciones penales. Difundir según lo dispuesto en la Directiva 5230.25 del Departamento de Defensa.

La información contenida en este informe podrá estar sujeta a las disposiciones de la Ley de Administración de Exportaciones (50 USC 2401 et seq.), las Regulaciones de Administración de Exportación (15 CFR 768-799) o la Ley de Control de Exportación de Armas de EEUU (22 USC 2778 et seq.) y la Normativa sobre el Comercio Internacional de Armas de EEUU (22 CFR 120-130). Estos estatutos y regulaciones imponen restricciones a la importación, exportación y transferencia a entidades y personas extranjeras, ya sea dentro de EEUU o en el extranjero, de ciertos datos y artículos sin licencias aprobadas del Departamento de Estado de EEUU y/o el Departamento de Comercio de EEUU.



TABLA DE CONTENIDOS

	Página(s)
CARTA DE ENTREGA	1
CARTA DE INSPECCIÓN VISUAL	2
PORTADA	3
TABLA DE CONTENIDOS	4
SECCIÓN 1	INTRODUCCIÓN
SECCIÓN 2	PRUEBA DE RESISTENCIA BALÍSTICA
SUBSECCIÓN 2.1	AMENAZAS E INSTRUMENTACIÓN
SUBSECCIÓN 2.2	DETALLES DE PRUEBA (OBJETIVO/NORMAS/PROCEDIMIENTOS)
SUBSECCIÓN 2.3	RESUMEN DE RESULTADOS
TABLA 1	RESUMEN DE PRUEBA DE RESISTENCIA BALÍSTICA
HOJAS DE DATOS	6-9
	10-25
SECCIÓN 3	PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO, V_{50} BL(P)
SUBSECCIÓN 3.1.	AMENAZAS E INSTRUMENTACIÓN
SUBSECCIÓN 3.2.	DETALLES DE PRUEBA (OBJETIVO/NORMAS/PROCEDIMIENTOS)
SUBSECCIÓN 3.3.	RESUMEN DE RESULTADOS
TABLA 2	RESUMEN DE LÍMITE BALÍSTICO, PRUEBA V_{50}
HOJAS DE DATOS	26
	26
	26
	26-27
	28
	29-64
ADJUNTO A (DATOS DE CALIBRACIÓN)	65
FIN DEL INFORME	66



1 Introducción

Miguel Caballero SAS le proporcionó 34 muestras de chaleco a NTS-Chesapeake Testing para una prueba de balística realizada del 28 de febrero al 3 de marzo de 2022. Este es un informe de dos partes. La Sección 2 es el informe de la prueba de resistencia balística y la Sección 3 es el informe de prueba de límite balístico, $V_{50BL}(P)$.

2 Prueba de resistencia balística

Se usaron 16 muestras para la prueba de resistencia balística.

2.1 Amenazas e instrumentación

2.1.1. Amenazas*

- Balas chatas encamisadas (FMJ FN) de calibre .357, 125-granos Sig.
- Balas de punta hueca semi-encamisadas (SJHP) (*semi-jacketed hollow point*) .44-mag., 240-granos

* Todas las balas se dispararon desde un receptor universal que fue ajustado con el cañón adecuado y montado en un montaje de NTS-Chesapeake Testing.

* Se requirió que las balas de amenaza no tuvieran una desviación total mayor a 3°. La desviación de la bala se midió para garantizar que los impactos de prueba estuvieran dentro de la restricción poniendo una tarjeta de desvío en el rango de disparo-a-objetivo adecuado durante los disparos de verificación de velocidad.

2.1.2. Instrumentación

Las mediciones de velocidad de la bala se obtuvieron usando pantallas por infrarrojo de Oehler Research modelo No. 57 con cronógrafos por USB de Y.I.S. Cowden Group. Se usó un calibrador digital para medir las deformaciones posteriores al impacto que se observaron en el material de soporte de arcilla en el Disparo No. 1-3 de cada muestra. Los datos de calibración se presentan en el Adjunto A.

2.2. Detalles de la prueba

El objetivo de esta prueba era realizar una prueba de resistencia balística en las muestras de chaleco de conformidad con NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado), NTMD 0225-A5, NTMD-0228-A8 y la solicitud del cliente. El espacio del disparo entre múltiples impactos en una muestra única se hizo de conformidad con NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA. Los disparos en las muestras de chaleco se hicieron a 0,0°, 30,0° o 45,0° y una temperatura ambiente promedio de $(20 \pm 1^\circ\text{C})$.

Cada muestra se condicionó a un parámetro específico antes de la prueba como se indicó en cada hoja de datos. Para cada disparo, el objetivo se montó en un material de soporte de arcilla/madera contrachapada de 5,5-in que fue fijado a un elemento fijo rígido de prueba. Todos los disparos se hicieron a 5,243 m del objetivo. Las velocidades de la bala usadas para la prueba fueron de conformidad con la norma de rendimiento de referencia.

2.3. Resumen de resultados

Los resultados de la prueba de resistencia balística se muestran en la Tabla 1. Las hojas de datos de balística de ronda a ronda para todas las pruebas realizadas se proporcionan en las siguientes páginas.



Tabla 1. Resumen de la Prueba de Resistencia Balística

Proyecto No.	Muestra No.	Tamaño	Peso (kg)	Amenaza	Oblicuidad del Objetivo (grados)	Disparo No.	Datos de penetración		
							Velocidad (m/s)	Resultado	Def. (mm)
PR154312-1	410346- Frontal	Pequeño	1,050	.357 Sig, 125 granos FMJFN	0,0	1	447,75	Ninguno	24,2
						2	448,97	Ninguno	25,3
						3	449,58	Ninguno	25,9
					30,0	4	446,53	Ninguno	NA
					45,0	5	448,67	Ninguno	NA
					0,0	6	448,36	Ninguno	NA
PR154312-2	410346- Trasero	Pequeño	1,150	.357 Sig, 125 granos FMJFN	0,0	1	444,70	Ninguno	25,0
						2	452,93	Ninguno	23,8
						3	450,49	Ninguno	23,2
					45,0	4	450,19	Ninguno	NA
					30,0	5	448,06	Ninguno	NA
					0,0	6	452,02	Ninguno	NA
PR154312-3	414287- Frontal	Mediano	1,140	.357 Sig, 125 granos FMJFN	0,0	1	441,05	Ninguno	25,0
						2	450,49	Ninguno	25,5
						3	447,75	Ninguno	23,0
					30,0	4	448,06	Ninguno	NA
					45,0	5	453,85	Ninguno	NA
					0,0	6	451,71	Ninguno	NA
PR154312-4	414287- Trasero	Mediano	1,200	.357 Sig, 125 granos FMJFN	0,0	1	451,71	Ninguno	26,8
						2	446,23	Ninguno	26,6
						3	451,71	Ninguno	24,5
					45,0	4	452,63	Ninguno	NA
					30,0	5	451,71	Ninguno	NA
					0,0	6	449,28	Ninguno	NA

Tabla 1. Resumen de la Prueba de Resistencia Balística (continuación)

Proyecto No.	Muestra No.	Tamaño	Peso (kg)	Amenaza	Oblicuidad del Objetivo (grados)	Disparo No.	Datos de penetración		
							Velocidad (m/s)	Resultado	Def. (mm)
PR154312-5	411989-Frontal	Mediano	1,120	.357 Sig, 125 granos FMJFN	0,0	1	444,09	Ninguno	21,0
						2	449,88	Ninguno	25,2
						3	448,67	Ninguno	24,5
					45,0	4	453,85	Ninguno	NA
					30,0	5	453,85	Ninguno	NA
					0,0	6	455,37	Ninguno	NA
PR154312-6	411989-Trasero	Mediano	1,250	.357 Sig, 125 granos FMJFN	0,0	1	445,01	Ninguno	26,7
						2	452,93	Ninguno	24,6
						3	455,37	Ninguno	22,3
					30,0	4	452,32	Ninguno	NA
					45,0	5	452,32	Ninguno	NA
					0,0	6	452,32	Ninguno	NA
PR154312-7	412038-Frontal	Mediano	1,130	.357 Sig, 125 granos FMJFN	0,0	1	441,66	Ninguno	20,8
						2	452,32	Ninguno	24,6
						3	453,54	Ninguno	24,1
					30,0	4	450,19	Ninguno	NA
					45,0	5	449,28	Ninguno	NA
					0,0	6	448,67	Ninguno	NA
PR154312-8	412038-Trasero	Mediano	1,240	.357 Sig, 125 granos FMJFN	0,0	1	445,01	Ninguno	24,0
						2	445,01	Ninguno	24,3
						3	453,24	Ninguno	20,5
					45,0	4	451,41	Ninguno	NA
					30,0	5	453,85	Ninguno	NA
					0,0	6	452,02	Ninguno	NA



Tabla 1. Resumen de la Prueba de Resistencia Balística (continuación)

Proyecto No.	Muestra No.	Tamaño	Peso (kg)	Amenaza	Oblicuidad del Objetivo (grados)	Disparo No.	Datos de penetración		
							Velocidad (m/s)	Resultado	Def. (mm)
PR154312-9	414800-Frontal	Grande	1,220	.44 Mag, 240 granos SJHP	0,0	1	433,43	Ninguno	32,6
						2	432,21	Ninguno	35,0
						3	434,95	Ninguno	35,4
					45,0	4	431,29	Ninguno	NA
					30,0	5	436,17	Ninguno	NA
					0,0	6	431,60	Ninguno	NA
PR154312-10	414800-Trasero	Grande	1,290	.44 Mag, 240 granos SJHP	0,0	1	431,60	Ninguno	31,0
						2	434,34	Ninguno	32,3
						3	432,51	Ninguno	27,2
					30,0	4	432,51	Ninguno	NA
					45,0	5	434,95	Ninguno	NA
					0,0	6	440,74	Ninguno	NA
PR154312-11	14850-Frontal	Grande	1,220	.44 Mag, 240 granos SJHP	0,0	1	435,56	Ninguno	30,8
						2	433,12	Ninguno	34,0
						3	434,95	Ninguno	35,2
					45,0	4	434,34	Ninguno	NA
					30,0	5	434,04	Ninguno	NA
					0,0	6	432,51	Ninguno	NA
PR154312-12	414850-Trasero	Grande	1,320	.44 Mag, 240 granos SJHP	0,0	1	434,34	Ninguno	34,1
						2	434,34	Ninguno	32,0
						3	432,21	Ninguno	28,2
					30,0	4	431,90	Ninguno	NA
					45,0	5	428,55	Ninguno	NA
					0,0	6	431,90	Ninguno	NA



Tabla 1. Resumen de la Prueba de Resistencia Balística (continuación)

Proyecto No.	Muestra No.	Tamaño	Peso (kg)	Amenaza	Oblicuidad del Objetivo (grados)	Disparo No.	Datos de penetración		
							Velocidad (m/s)	Resultado	Def. (mm)
PR154312-13	409473-Frontal	Grande	1,220	.44 Mag, 240 granos SJHP	0,0	1	431,29	Ninguno	33,3
						2	436,17	Ninguno	33,7
						3	432,21	Ninguno	32,1
					30,0	4	430,07	Ninguno	NA
					45,0	5	430,68	Ninguno	NA
					0,0	6	435,86	Ninguno	NA
PR154312-14	409473-Trasero	Grande	1,330	.44 Mag, 240 granos SJHP	0,0	1	432,51	Ninguno	31,5
						2	430,68	Ninguno	29,3
						3	432,21	Ninguno	31,3
					30,0	4	432,82	Ninguno	NA
					45,0	5	432,51	Ninguno	NA
					0,0	6	431,60	Ninguno	NA
PR154312-15	415002-Frontal	Extra Grande	1,290	.44 Mag, 240 granos SJHP	0,0	1	433,73	Ninguno	33,3
						2	435,56	Ninguno	33,9
						3	434,95	Ninguno	34,3
					30,0	4	438,30	Ninguno	NA
					45,0	5	430,38	Ninguno	NA
					0,0	6	434,95	Ninguno	NA
PR154312-16	415002-Trasero	Extra Grande	1,410	.44 Mag, 240 granos SJHP	0,0	1	435,56	Ninguno	37,6
						2	433,43	Ninguno	37,4
						3	434,64	Ninguno	30,3
					45,0	4	435,25	Ninguno	NA
					30,0	5	434,64	Ninguno	NA
					0,0	6	431,90	Ninguno	NA

PRUEBA DE RESISTENCIA BALÍSTICA			
NTS - Chesapeake Testing 4603B Compass Point Road Belcamp, MD 21017		Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S. Proyecto No.: PR154312-1 Fecha de Prueba: 01/03/2022 Página 1 de 1	
Panel de prueba Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7549-2674. Género: Neutro.	Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.		
Tamaño: Pequeño Espesor promedio: N/A Espesor: N/A	Muestra No.: 410346-Frontal	Peso: 1,050 kg Capas/Laminados: N/A	Fecha recibido: 24/02/2022 Por medio de: FEDEX Ground Devuelto por: FEDEX Ground

Configuración		
Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA Panel testigo: Arcilla Material de soporte: Arcilla/madera contrachapada 5,5-in Acondicionamiento: Húmedo según NIJ-STD-0101.06	Pantallas Vel, Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510 Ubicación Vel, Primaria (m): 2,743 Rango al objetivo (m): 5,243 Objetivo al testigo (mm): 0,000	Polígono No.: Polígono 3 Temp: 19,9 °C BP: 29,9 inHg RH: 36,4% Cañón/Arma: WC020651 Operador: Justin Long Registrador: Ramón Chávez

Munición			
Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .357 Sig, 125 granos FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Normas o procedimientos aplicables	
Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 7:35 AM; Bloque No. WC074182; Temp: 91,4 °F; Profundidades de caídas: 17,8 mm, 18,2 mm, 17,7mm, 18,8 mm, 19,7 mm (1) Solicitud del cliente (2) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado) (3) NTMD-0225-A5 (4) NTMD 0028-A8	

Disparo No.	Munición	Pólvora / Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Penetración	Deformación (mm)	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	7,0	125	3404	447,8	2948	448,1	447,75	Ninguna	24,2	0	
2	1	7,0	125	3397	448,7	2941	449,0	448,97	Ninguna	25,3	0	
3	1	7,0	125	3390	449,6	2936	449,9	449,58	Ninguna	25,9	0	
4	1	7,0	125	3412	446,5	2958	446,5	446,53	Ninguna	NA	30	
5	1	7,0	125	3397	448,7	2943	448,7	448,67	Ninguna	NA	45	
6	1	7,0	125	3400	448,4	2945	448,4	448,36	Ninguna	NA	0	

Observaciones:
 Velocidad requerida: 1440 - 1500 ft/s
 Verificación de desviación de proyectil: 0° de desviación en todos los impactos.

Notas al pie:
 N/A

PRUEBA DE RESISTENCIA BALÍSTICA

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Proyecto No.: PR154312-2
Fecha de Prueba: 01/03/2022
Página 1 de 1

Panel de prueba

Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7549-2674. Género: Neutro.

Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Tamaño: Pequeño

Espesor promedio: N/A

Espesor: N/A

Muestra No.: 410346-Trasero

Peso: 1,150 kg

Capas/Laminados: N/A

Fecha recibido: 24/02/2022

Por medio de: FEDEX Ground

Devuelto por: FEDEX Ground

Configuración

Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA

Panel testigo: Arcilla

Material de soporte: Arcilla/madera contrachapada 5,5-in

Acondicionamiento: Húmedo según NIJ-STD-0101.06

Pantallas Vel, Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510

Ubicación Vel, Primaria (m): 2,743

Rango al objetivo (m): 5,243

Objetivo al testigo (mm): 0,000

Polígono No.: Polígono 3

Temp: 20,1 °C

BP: 29,9 inHg

RH: 36,4%

Cañón/Arma: WC020651

Operador: Justin Long

Registrador: Ramón Chávez

Munición

Proyectil

Lote No.:

Fabricante

Pólvora

(1) .357 Sig, 125 granos FMJ FN

A27R

Speer

Accurate No. 2

Normas o procedimientos aplicables

Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 8:00 AM; Bloque No. WC074182; Temp: 91 °F; Profundidades de caídas: 19,2 mm, 18,1 mm, 17,7 mm, 18 mm, 19,5 mm

(1) Solicitud del cliente

(2) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado)

(3) NTMD-0225-A5

(4) NTMD 0028-A8

Disparo No.	Munición	Pólvora / Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (μs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (μs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Penetración	Deformación (mm)	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	7,0	125	3426	444,7	2970	444,7	444,70	Ninguna	25,0	0	
2	1	7,0	125	3365	452,9	2916	452,9	452,93	Ninguna	23,8	0	
3	1	7,0	125	3382	450,5	2933	450,2	450,49	Ninguna	23,2	0	
4	1	7,0	125	3385	450,2	2933	450,2	450,19	Ninguna	NA	45	
5	1	7,0	125	3402	448,1	2948	448,1	448,06	Ninguna	NA	30	
6	1	7,0	125	3373	451,7	2921	452,0	452,02	Ninguna	NA	0	

Observaciones:

Velocidad requerida: 1440 - 1500 ft/s

Verificación de desviación de proyectil: 0° de desviación en todos los impactos.

Notas al pie:

N/A

PRUEBA DE RESISTENCIA BALÍSTICA			
NTS - Chesapeake Testing 4603B Compass Point Road Belcamp, MD 21017		Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S. Proyecto No.: PR154312-3 Fecha de Prueba: 01/03/2022 Página 1 de 1	
Panel de prueba	Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7555-2875. Género: Neutro.		
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S. Tamaño: Mediano Espesor promedio: N/A Espesor: N/A		Muestra No.: 414287-Frontal Peso: 1,140 kg Capas/Laminados: N/A	Fecha recibido: 24/02/2022 Por medio de: FEDEX Ground Devuelto por: FEDEX Ground

Configuración		
Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA Panel testigo: Arcilla Material de soporte: Arcilla/madera contrachapada 5,5-in Acondicionamiento: Húmedo según NIJ-STD-0101.06	Pantallas Vel, Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510 Ubicación Vel, Primaria (m): 2,743 Rango al objetivo (m): 5,243 Objetivo al testigo (mm): 0,000	Polígono No.: Polígono 3 Temp: 20,1 °C BP: 29,9 inHg RH: 39,7% Cañón/Arma: WC020651 Operador: Justin Long Registrador: Ramón Chávez

Munición			
Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .357 Sig, 125 granos FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Normas o procedimientos aplicables	
Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 2:55 PM; Bloque No. WC074179; Temp: 95,3 °F; Profundidades de caídas: 18,4 mm, 19,1 mm, 18,7mm, 20,1 mm, 17,4 mm (1) Solicitud del cliente (2) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado) (3) NTMD-0225-A5 (4) NTMD 0028-A8	

Disparo No.	Munición	Pólvora / Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Penetración	Deformación (mm)	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	7,0	125	3456	441,0	2994	441,0	441,05	Ninguna	25,0	0	(a)
2	1	7,0	125	3382	450,5	2933	450,2	450,49	Ninguna	25,5	0	
3	1	7,0	125	3404	447,8	2950	447,8	447,75	Ninguna	23,0	0	
4	1	7,0	125	3402	448,1	2948	448,1	448,06	Ninguna	NA	30	
5	1	7,0	125	3358	453,8	2911	453,5	453,85	Ninguna	NA	45	
6	1	7,0	125	3375	451,4	2923	451,7	451,71	Ninguna	NA	0	

Observaciones: Velocidad requerida: 1440 - 1500 ft/s Verificación de desviación de proyectil: 0° de desviación en todos los impactos.												
Notas al pie: (a) Disparo impactó en placa de trauma.												

PRUEBA DE RESISTENCIA BALÍSTICA

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Proyecto No.: PR154312-4
Fecha de Prueba: 01/03/2022
Página 1 de 1

Panel de prueba

Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7555-2875. Género: Neutro.

Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Muestra No.: 414287-Trasero

Tamaño: Mediano
Espesor promedio: N/A
Espesor: N/A

Peso: 1,200 kg
Capas/Laminados: N/A

Fecha recibido: 24/02/2022
Por medio de: FEDEX Ground
Devuelto por: FEDEX Ground

Configuración

Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA
Panel testigo: Arcilla
Material de soporte: Arcilla/madera contrachapada 5,5-in
Acondicionamiento: Húmedo según NIJ-STD-0101.06

Pantallas Vel. Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510
Ubicación Vel. Primaria (m): 2,743
Rango al objetivo (m): 5,243
Objetivo al testigo (mm): 0,000

Polígono No.: Polígono 3
Temp: 20,1 °C
BP: 29,9 inHg
RH: 40,9%
Cañón/Arma: WC020651
Operador: Justin Long
Registrador: Ramón Chávez

Munición

Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .357 Sig. 125 granos FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Normas o procedimientos aplicables

Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 3:10 PM; Bloque No. WC074179; Temp: 94,9 °F; Profundidades de caídas: 18,8 mm, 19,3 mm, 17,8mm, 19,7 mm, 18,5 mm
(1) Solicitud del cliente
(2) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado)
(3) NTMD-0225-A5
(4) NTMD 0028-A8

Disparo No.	Munición	Pólvora / Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Penetración	Deformación (mm)	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	7,0	125	3373	451,7	2923	451,7	451,71	Ninguna	26,8	0	
2	1	7,0	125	3417	445,9	2960	446,2	446,23	Ninguna	26,6	0	
3	1	7,0	125	3375	451,4	2923	451,7	451,71	Ninguna	24,5	0	
4	1	7,0	125	3365	452,9	2919	452,3	452,63	Ninguna	NA	45	
5	1	7,0	125	3373	451,7	2923	451,7	451,71	Ninguna	NA	30	
6	1	7,0	125	3392	449,3	2938	449,6	449,28	Ninguna	NA	0	

Observaciones:

Velocidad requerida: 1440 - 1500 ft/s
Verificación de desviación de proyectil: 0° de desviación en todos los impactos.

Notas al pie:

N/A

PRUEBA DE RESISTENCIA BALÍSTICA			
NTS - Chesapeake Testing 4603B Compass Point Road Belcamp, MD 21017		Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S. Proyecto No.: PR154312-5 Fecha de Prueba: 01/03/2022 Página 1 de 1	
Panel de prueba Descripción: Panel de chaleco suave, Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7549-2702. Género: Neutro.	Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.		
Tamaño: Mediano Espesor promedio: N/A Espesor: N/A	Muestra No.: 411989-Frontal	Peso: 1,120 kg Capas/Laminados: N/A	Fecha recibido: 24/02/2022 Por medio de: FEDEX Ground Devuelto por: FEDEX Ground

Configuración		
Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA Panel testigo: Arcilla Material de soporte: Arcilla/madera contrachapada 5,5-in Acondicionamiento: Húmedo según NIJ-STD-0101.06	Pantallas Vel, Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510 Ubicación Vel, Primaria (m): 2,743 Rango al objetivo (m): 5,243 Objetivo al testigo (mm): 0,000	Polígono No.: Polígono 3 Temp: 20,1 °C BP: 29,9 inHg RH: 40,9% Cañón/Arma: WC020651 Operador: Justin Long Registrador: Ramón Chávez

Munición			
Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .357 Sig, 125 granos FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Normas o procedimientos aplicables	
Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 2:15 PM; Bloque No. WC074180; Temp: 93,4 °F; Profundidades de caídas: 19,6 mm, 18,6 mm, 18,8mm, 19,6 mm, 19 mm (1) Solicitud del cliente (2) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado) (3) NTMD-0225-A5 (4) NTMD 0028-A8	

Disparo No.	Munición	Pólvora / Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Penetración	Deformación (mm)	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	7,0	125	3431	444,1	2975	443,8	444,09	Ninguna	21,0	0	(a)
2	1	7,0	125	3387	449,9	2936	449,9	449,88	Ninguna	25,2	0	
3	1	7,0	125	3397	448,7	2945	448,4	448,67	Ninguna	24,5	0	
4	1	7,0	125	3358	453,8	2911	453,5	453,85	Ninguna	NA	45	
5	1	7,0	125	3358	453,8	2909	454,2	453,85	Ninguna	NA	30	
6	1	7,0	125	3346	455,4	2899	455,7	455,37	Ninguna	NA	0	

Observaciones: Velocidad requerida: 1440 - 1500 ft/s Verificación de desviación de proyectil: 0° de desviación en todos los impactos.
Notas al pie: (a) Disparo impactó en placa de trauma.

PRUEBA DE RESISTENCIA BALÍSTICA

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Proyecto No.: PR154312-6
Fecha de Prueba: 01/03/2022
Página 1 de 1

Panel de prueba	Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7549-2702. Género: Neutro.		
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.		Muestra No.: 411989-Trasero	
Tamaño: Mediano	Peso: 1,250 kg	Fecha recibido: 24/02/2022	
Espesor promedio: N/A	Capas/Laminados: N/A	Por medio de: FEDEX Ground	
Espesor: N/A		Devuelto por: FEDEX Ground	

Configuración		
Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA Panel testigo: Arcilla Material de soporte: Arcilla/madera contrachapada 5,5-in Acondicionamiento: Húmedo según NIJ-STD-0101.06	Pantallas Vel, Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510 Ubicación Vel, Primaria (m): 2,743 Rango al objetivo (m): 5,243 Objetivo al testigo (mm): 0,000	Polígono No.: Polígono 3 Temp: 20,1 °C BP: 29,9 inHg RH: 40,3% Cañón/Arma: WC020651 Operador: Justin Long Registrador: Ramón Chávez

Munición			
Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .357 Sig, 125 granos FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Normas o procedimientos aplicables	
Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 2:35 PM; Bloque No. WC074180; Temp: 92,8 °F; Profundidades de caídas: 19,2 mm, 18,7 mm, 19mm, 19,7 mm, 19,6 mm	
(1) Solicitud del cliente (2) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado) (3) NTMD-0225-A5 (4) NTMD 0028-A8	

Disparo No.	Munición	Pólvora / Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Penetración	Deformación (mm)	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	7,0	125	3424	445,0	2967	445,0	445,01	Ninguna	26,7	0	
2	1	7,0	125	3363	453,2	2916	452,9	452,93	Ninguna	24,6	0	
3	1	7,0	125	3348	455,1	2899	455,7	455,37	Ninguna	22,3	0	
4	1	7,0	125	3368	452,6	2919	452,3	452,32	Ninguna	NA	30	
5	1	7,0	125	3370	452,3	2921	452,0	452,32	Ninguna	NA	45	
6	1	7,0	125	3368	452,6	2919	452,3	452,32	Ninguna	NA	0	

Observaciones:
Velocidad requerida: 1440 - 1500 ft/s
Verificación de desviación de proyectil: 0° de desviación en todos los impactos.

Notas al pie:
N/A

PRUEBA DE RESISTENCIA BALÍSTICA			
NTS - Chesapeake Testing 4603B Compass Point Road Belcamp, MD 21017		Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S. Proyecto No.: PR154312-7 Fecha de Prueba: 01/03/2022 Página 1 de 1	
Panel de prueba Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7549-2702. Género: Neutro.	Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.		
Tamaño: Mediano Espesor promedio: N/A Espesor: N/A	Muestra No.: 412038-Frontal Peso: 1,130 kg Capas/Laminados: N/A		Fecha recibido: 24/02/2022 Por medio de: FEDEX Ground Devuelto por: FEDEX Ground

Configuración		
Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA Panel testigo: Arcilla Material de soporte: Arcilla/madera contrachapada 5,5-in Acondicionamiento: Húmedo según NIJ-STD-0101.06	Pantallas Vel, Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510 Ubicación Vel, Primaria (m): 2,743 Rango al objetivo (m): 5,243 Objetivo al testigo (mm): 0,000	Polígono No.: Polígono 3 Temp: 20,1 °C BP: 29,9 inHg RH: 40,6% Cañón/Arma: WC020651 Operador: Justin Long Registrador: Ramón Chávez

Munición			
Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .357 Sig, 125 granos FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Normas o procedimientos aplicables	
Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 1:35 PM; Bloque No. WC074182; Temp: 92,3 °F; Profundidades de caídas: 17,8 mm, 18,2 mm, 18,8mm, 19,1 mm, 18,3 mm (1) Solicitud del cliente (2) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado) (3) NTMD-0225-A5 (4) NTMD 0028-A8	

Disparo No.	Munición	Pólvora / Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (μs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (μs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Penetración	Deformación (mm)	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	7,0	125	3451	441,7	2989	442,0	441,66	Ninguna	20,8	0	(a)
2	1	7,0	125	3368	452,6	2919	452,3	452,32	Ninguna	24,6	0	
3	1	7,0	125	3360	453,5	2911	453,5	453,54	Ninguna	24,1	0	
4	1	7,0	125	3385	450,2	2933	450,2	450,19	Ninguna	NA	30	
5	1	7,0	125	3392	449,3	2938	449,6	449,28	Ninguna	NA	45	
6	1	7,0	125	3397	448,7	2945	448,4	448,67	Ninguna	NA	0	

Observaciones:
 Velocidad requerida: 1440 - 1500 ft/s
 Verificación de desviación de proyectil: 0° de desviación en todos los impactos.

Notas al pie:
 (a) Disparo impactó en placa de trauma.

PRUEBA DE RESISTENCIA BALÍSTICA

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Proyecto No.: PR154312-8
Fecha de Prueba: 01/03/2022
Página 1 de 1

Panel de prueba	Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7549-2702. Género: Neutro.		
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.		Muestra No.: 412038-Trasero	
Tamaño: Mediano	Peso: 1,240 kg		Fecha recibido: 24/02/2022
Espesor promedio: N/A	Capas/Laminados: N/A		Por medio de: FEDEX Ground
Espesor: N/A			Devuelto por: FEDEX Ground

Configuración

Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA	Pantallas Vel, Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510	Polígono No.: Polígono 3
Panel testigo: Arcilla	Ubicación Vel, Primaria (m): 2,743	Temp: 20,1 °C
Material de soporte: Arcilla/madera contrachapada 5,5-in	Rango al objetivo (m): 5,243	BP: 29,9 inHg
Acondicionamiento: Húmedo según NIJ-STD-0101.06	Objetivo al testigo (mm): 0,000	RH: 38,3%
		Cañón/Arma: WC020651
		Operador: Justin Long
		Registrador: Ramón Chávez

Munición

Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .357 Sig, 125 granos FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Normas o procedimientos aplicables

Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 1:55 PM; Bloque No. WC074196; Temp: 91,2 °F; Profundidades de caídas: 17,4 mm, 17,9 mm, 17mm, 16,9 mm, 18,1 mm

- (1) Solicitud del cliente
- (2) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado)
- (3) NTMD-0225-A5
- (4) NTMD 0028-A8

Disparo No.	Munición	Pólvora / Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Penetración	Deformación (mm)	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	7,0	125	3426	444,7	2967	445,0	445,01	Ninguna	24,0	0	
2	1	7,0	125	3424	445,0	2967	445,0	445,01	Ninguna	24,3	0	
3	1	7,0	125	3363	453,2	2914	453,2	453,24	Ninguna	20,5	0	
4	1	7,0	125	3375	451,4	2926	451,4	451,41	Ninguna	NA	45	
5	1	7,0	125	3358	453,8	2911	453,5	453,85	Ninguna	NA	30	
6	1	7,0	125	3373	451,7	2921	452,0	452,02	Ninguna	NA	0	

Observaciones:

Velocidad requerida: 1440 - 1500 ft/s
Verificación de desviación de proyectil: 0° de desviación en todos los impactos.

Notas al pie:

N/A

PRUEBA DE RESISTENCIA BALÍSTICA			
NTS - Chesapeake Testing 4603B Compass Point Road Belcamp, MD 21017		Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S. Proyecto No.: PR154312-9 Fecha de Prueba: 01/03/2022 Página 1 de 1	
Panel de prueba Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7555-2881. Género: Neutro.			
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.		Muestra No.: 414800-Frontal	
Tamaño: Grande Espesor promedio: N/A Espesor: N/A		Peso: 1,220 kg Capas/Laminados: N/A	Fecha recibido: 24/02/2022 Por medio de: FEDEX Ground Devuelto por: FEDEX Ground

Configuración		
Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA Panel testigo: Arcilla Material de soporte: Arcilla/madera contrachapada 5,5-in Acondicionamiento: Húmedo según NIJ-STD-0101.06	Pantallas Vel, Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510 Ubicación Vel, Primaria (m): 2,743 Rango al objetivo (m): 3,243 Objetivo al testigo (mm): 0,000	Polígono No.: Polígono 3 Temp: 20 °C BP: 30 inHg RH: 30,4% Cañón/Arma: WC020651 Operador: Justin Long Registrador: Ramón Chávez

Munición			
Proyectil	Lote No:	Fabricante	Pólvora
(1) .44 Mag, 240 granos SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Normas o procedimientos aplicables

Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 9:15 AM; Bloque No. WC074182; Temp: 91,9 °F; Profundidades de caídas: 17,9 mm, 18,2 mm, 18,4mm, 17,6 mm, 19,1 mm

- (1) Solicitud del cliente
- (2) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado)
- (3) NTMD-0225-A5
- (4) NTMD 0028-A8

Disparo No.	Munición	Pólvora / Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Penetración	Deformación (mm)	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	15,0	240	3517	433,4	3048	433,4	433,43	Ninguna	32,6	0	(a)
2	1	15,0	240	3529	431,9	3055	432,2	432,21	Ninguna	35,0	0	
3	1	15,0	240	3504	434,9	3038	434,6	434,95	Ninguna	35,4	0	
4	1	15,0	240	3534	431,3	3063	431,3	431,29	Ninguna	NA	45	
5	1	15,0	240	3492	436,5	3028	436,2	436,17	Ninguna	NA	30	
6	1	15,0	240	3529	431,9	3060	431,6	431,60	Ninguna	NA	0	

Observaciones:

Velocidad requerida: 1400 - 1460 ft/s
 Verificación de desviación de proyectil: 0° de desviación en todos los impactos.

Notas al pie:

(a) Disparo impactó en placa de trauma.

PRUEBA DE RESISTENCIA BALÍSTICA			
NTS - Chesapeake Testing 4603B Compass Point Road Belcamp, MD 21017		Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S. Proyecto No.: PR154312-10 Fecha de Prueba: 01/03/2022 Página 1 de 1	
Panel de prueba	Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7555-2881. Género: Neutro.		
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.		Muestra No.: 414800-Trasero	
Tamaño: Grande Espesor promedio: N/A Espesor: N/A	Peso: 1,290 kg Capas/Laminados: N/A	Fecha recibido: 24/02/2022 Por medio de: FEDEX Ground Devuelto por: FEDEX Ground	

Configuración		
Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA Panel testigo: Arcilla Material de soporte: Arcilla/madera contrachapada 5,5-in Acondicionamiento: Húmedo según NIJ-STD-0101.06	Pantallas Vel, Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510 Ubicación Vel, Primaria (m): 2,743 Rango al objetivo (m): 5,243 Objetivo al testigo (mm): 0,000	Polígono No.: Polígono 3 Temp: 20 °C BP: 30 inHg RH: 38,5% Cañón/Arma: WC020651 Operador: Justin Long Registrador: Ramón Chávez

Munición			
Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .44 Mag, 240 granos SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Normas o procedimientos aplicables	
Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 9:40 AM; Bloque No. WC074182; Temp: 91,7 °F; Profundidades de caídas: 18 mm, 18,9 mm, 18,9mm, 17,9 mm, 18,9 mm (1) Solicitud del cliente (2) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado) (3) NTMD-0225-A5 (4) NTMD 0028-A8	

Disparo No.	Munición	Pólvora / Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Penetración	Deformación (mm)	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	15,0	240	3531	431,6	3060	431,6	431,60	Ninguna	31,0	0	
2	1	15,0	240	3509	434,3	3041	434,3	434,34	Ninguna	32,3	0	
3	1	15,0	240	3524	432,5	3053	432,5	432,51	Ninguna	27,2	0	
4	1	15,0	240	3524	432,5	3053	432,5	432,51	Ninguna	NA	30	
5	1	15,0	240	3504	434,9	3038	434,6	434,95	Ninguna	NA	45	
6	1	15,0	240	3458	440,7	2997	440,7	440,74	Ninguna	NA	0	

Observaciones: Velocidad requerida: 1400 - 1460 ft/s Verificación de desviación de proyectil: 0° de desviación en todos los impactos.
--

Notas al pie: N/A

PRUEBA DE RESISTENCIA BALÍSTICA

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Proyecto No.: PR154312-11
Fecha de Prueba: 01/03/2022
Página 1 de 1

Panel de prueba

Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7555-2881. Género: Neutro.

Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Muestra No.: 414850-Frontal

Tamaño: Grande
Espesor promedio: N/A
Espesor: N/A

Peso: 1,220 kg
Capas/Laminados: N/A

Fecha recibido: 24/02/2022
Por medio de: FEDEX Ground
Devuelto por: FEDEX Ground

Configuración

Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA
Panel testigo: Arcilla
Material de soporte: Arcilla/madera contrachapada 5,5-in
Acondicionamiento: Húmedo según NIJ-STD-0101.06

Pantallas Vel, Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510
Ubicación Vel, Primaria (m): 2,743
Rango al objetivo (m): 5,243
Objetivo al testigo (mm): 0,000

Polígono No.: Polígono 3
Temp: 19,9 °C
BP: 30 inHg
RH: 36,4%
Cañón/Arma: WC020651
Operador: Justin Long
Registrador: Ramón Chávez

Munición

Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .44 Mag, 240 granos SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Normas o procedimientos aplicables

Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 10:25 AM; Bloque No. WC074180; Temp: 95,1 °F; Profundidades de caídas: 18,7 mm, 18 mm, 19,4mm, 18,5 mm, 18,8 mm

- (1) Solicitud del cliente
- (2) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado)
- (3) NTMD-0225-A5
- (4) NTMD 0028-A8

Disparo No.	Munición	Pólvora / Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Penetración	Deformación (mm)	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	15,0	240	3497	435,9	3033	435,6	435,56	Ninguna	30,8	0	(a)
2	1	15,0	240	3519	433,1	3048	433,4	433,12	Ninguna	34,0	0	
3	1	15,0	240	3502	435,3	3036	434,9	434,95	Ninguna	35,2	0	
4	1	15,0	240	3509	434,3	3041	434,3	434,34	Ninguna	NA	45	
5	1	15,0	240	3512	434,0	3043	434,0	434,04	Ninguna	NA	30	
6	1	15,0	240	3524	432,5	3055	432,2	432,51	Ninguna	NA	0	

Observaciones:

Velocidad requerida: 1400 - 1460 ft/s
Verificación de desviación de proyectil: 0° de desviación en todos los impactos.

Notas al pie:

(a) Disparo impactó en placa de trauma.

PRUEBA DE RESISTENCIA BALÍSTICA			
NTS - Chesapeake Testing 4603B Compass Point Road Belcamp, MD 21017		Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S. Proyecto No.: PR154312-12 Fecha de Prueba: 01/03/2022 Página 1 de 1	
Panel de prueba	Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7555-2881. Género: Neutro.		
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.		Muestra No.: 414850-Trasero	
Tamaño: Grande Espesor promedio: N/A Espesor: N/A	Peso: 1,320 kg Capas/Laminados: N/A	Fecha recibido: 24/02/2022 Por medio de: FEDEX Ground Devuelto por: FEDEX Ground	

Configuración		
Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA Panel testigo: Arcilla Material de soporte: Arcilla/madera contrachapada 5,5-in Acondicionamiento: Húmedo según NIJ-STD-0101.06	Pantallas Vel, Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510 Ubicación Vel, Primaria (m): 2,743 Rango al objetivo (m): 5,243 Objetivo al testigo (mm): 0,000	Polígono No.: Polígono 3 Temp: 19,9 °C BP: 30 inHg RH: 37,3% Cañón/Arma: WC020651 Operador: Justin Long Registrador: Ramón Chávez

Munición			
Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .44 Mag, 240 granos SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Normas o procedimientos aplicables
Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 10:45 AM; Bloque No. WC074180; Temp: 94,1 °F; Profundidades de caídas: 20 mm, 20,1 mm, 19,7mm, 17,3 mm, 17,9 mm (1) Solicitud del cliente (2) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado) (3) NTMD-0225-A5 (4) NTMD 0028-A8

Disparo No.	Munición	Pólvora / Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Penetración	Deformación (mm)	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	15,0	240	3509	434,3	3041	434,3	434,34	Ninguna	34,1	0	
2	1	15,0	240	3507	434,6	3041	434,3	434,34	Ninguna	32,0	0	
3	1	15,0	240	3526	432,2	3055	432,2	432,21	Ninguna	28,2	0	
4	1	15,0	240	3529	431,9	3058	431,9	431,90	Ninguna	NA	30	
5	1	15,0	240	3556	428,5	3082	428,5	428,55	Ninguna	NA	45	
6	1	15,0	240	3529	431,9	3058	431,9	431,90	Ninguna	NA	0	

Observaciones: Velocidad requerida: 1400 - 1460 ft/s Verificación de desviación de proyectil: 0° de desviación en todos los impactos.
Notas al pie: N/A

PRUEBA DE RESISTENCIA BALÍSTICA

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Proyecto No.: PR154312-13
Fecha de Prueba: 01/03/2022
Página 1 de 1

Panel de prueba Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810- 55337551. Género: Neutro.

Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Muestra No.: 409473-Frontal

Tamaño: Grande

Espesor promedio: N/A

Espesor: N/A

Peso: 1,220 kg

Capas/Laminados: N/A

Fecha recibido: 24/02/2022

Por medio de: FEDEX Ground

Devuelto por: FEDEX Ground

Configuración

Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA

Panel testigo: Arcilla

Material de soporte: Arcilla/madera contrachapada 5,5-in

Acondicionamiento: Húmedo según NIJ-STD-0101.06

Pantallas Vel. Primaria (m): 1,980, 2,080,
3,400, 3,510

Ubicación Vel. Primaria (m): 2,743

Rango al objetivo (m): 5,243

Objetivo al testigo (mm): 0,000

Polígono No.: Polígono 3

Temp: 20,1 °C

BP: 30 inHg

RH: 38,9%

Cañón/Arma: WC020651

Operador: Justin Long

Registrador: Ramón Chávez

Munición

Proyectil

Lote No.:

Fabricante

Pólvora

(1) .44 Mag. 240 granos SJHP

NA

Speer

Accurate No. 5

Normas o procedimientos aplicables

Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 11:10 AM; Bloque No. WC074179; Temp: 96,1 °F; Profundidades de caídas: 18,5 mm, 18,4 mm, 20,1mm, 17,9 mm, 18,4 mm

(1) Solicitud del cliente

(2) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado)

(3) NTMD-0225-A5

(4) NTMD 0028-A8

Disparo No.	Munición	Pólvora / Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Penetración	Deformación (mm)	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	15,0	240	3534	431,3	3063	431,3	431,29	Ninguna	33,3	0	
2	1	15,0	240	3495	436,2	3028	436,2	436,17	Ninguna	33,7	0	
3	1	15,0	240	3529	431,9	3055	432,2	432,21	Ninguna	32,1	0	
4	1	15,0	240	3544	430,1	3072	429,8	430,07	Ninguna	NA	30	
5	1	15,0	240	3539	430,7	3065	431,0	430,68	Ninguna	NA	45	
6	1	15,0	240	3497	435,9	3031	435,9	435,86	Ninguna	NA	0	

Observaciones:

Velocidad requerida: 1400 - 1460 ft/s

Verificación de desviación de proyectil: 0° de desviación en todos los impactos.

Notas al pie:

(a) Disparo impactó en placa de trauma.

PRUEBA DE RESISTENCIA BALÍSTICA

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Proyecto No.: PR154312-14
Fecha de Prueba: 01/03/2022
Página 1 de 1

Panel de prueba

Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810- 55337551. Género: Neutro.

Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Muestra No.: 409473-Trasero

Tamaño: Grande

Espesor promedio: N/A

Espesor: N/A

Peso: 1,330 kg

Capas/Laminados: N/A

Fecha recibido: 24/02/2022

Por medio de: FEDEX Ground

Devuelto por: FEDEX Ground

Configuración

Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA

Panel testigo: Arcilla

Material de soporte: Arcilla/madera contrachapada 5,5-in

Acondicionamiento: Húmedo según NIJ-STD-0101.06

Pantallas Vel. Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510

Ubicación Vel. Primaria (m): 2,743

Rango al objetivo (m): 5,243

Objetivo al testigo (mm): 0,000

Polígono No.: Polígono 3

Temp: 20,2 °C

BP: 30 inHg

RH: 39,4%

Cañón/Arma: WC020651

Operador: Justin Long

Registrador: Ramón Chávez

Munición

Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .44 Mag, 240 granos SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Normas o procedimientos aplicables

Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 11:25 AM; Bloque No. WC074179; Temp: 95 °F; Profundidades de caídas: 18,5 mm, 18,2 mm, 18mm, 20,6 mm, 18,6 mm

(1) Solicitud del cliente

(2) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado)

(3) NTMD-0225-A5

(4) NTMD 0028-A8

Disparo No.	Munición	Pólvora / Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Penetración	Deformación (mm)	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	15,0	240	3524	432,5	3053	432,5	432,51	Ninguna	31,5	0	
2	1	15,0	240	3539	430,7	3065	431,0	430,68	Ninguna	29,3	0	
3	1	15,0	240	3526	432,2	3055	432,2	432,21	Ninguna	31,3	0	
4	1	15,0	240	3522	432,8	3050	433,1	432,82	Ninguna	NA	30	
5	1	15,0	240	3524	432,5	3055	432,2	432,51	Ninguna	NA	45	
6	1	15,0	240	3531	431,6	3060	431,6	431,60	Ninguna	NA	0	

Observaciones:

Velocidad requerida: 1400 - 1460 ft/s

Verificación de desviación de proyectil: 0° de desviación en todos los impactos.

Notas al pie:

N/A

PRUEBA DE RESISTENCIA BALÍSTICA			
NTS - Chesapeake Testing 4603B Compass Point Road Belcamp, MD 21017		Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S. Proyecto No.: PR154312-15 Fecha de Prueba: 01/03/2022 Página 1 de 1	
Panel de prueba	Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7555-2883. Género: Neutro.		
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.		Muestra No.: 415002-Frontal	
Tamaño: XL Espesor promedio: N/A Espesor: N/A	Peso: 1,290 kg Capas/Laminados: N/A	Fecha recibido: 24/02/2022 Por medio de: FEDEX Ground Devuelto por: FEDEX Ground	

Configuración		
Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA Panel testigo: Arcilla Material de soporte: Arcilla/madera contrachapada 5,5-in Acondicionamiento: Húmedo según NIJ-STD-0101.06	Pantallas Vel. Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510 Ubicación Vel. Primaria (m): 2,743 Rango al objetivo (m): 5,243 Objetivo al testigo (mm): 0.000	Polígono No.: Polígono 3 Temp: 19,9 °C BP: 30 inHg RH: 40,1% Cañón/Arma: WC020651 Operador: Justin Long Registrador: Ramón Chávez

Munición			
Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .44 Mag, 240 granos SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Normas o procedimientos aplicables	
Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 1:00 PM; Bloque No. WC074196; Temp: 95,5 °F; Profundidades de caídas: 21,1 mm, 19,9 mm, 20,1mm, 20,6 mm, 19,5 mm (1) Solicitud del cliente (2) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado) (3) NTMD-0225-A5 (4) NTMD 0028-A8	

Disparo No.	Munición	Pólvora / Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Penetración	Deformación (mm)	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	15,0	240	3514	433,7	3046	433,7	433,73	Ninguna	33,3	0	(a)
2	1	15,0	240	3500	435,6	3031	435,9	435,56	Ninguna	33,9	0	
3	1	15,0	240	3504	434,9	3036	434,9	434,95	Ninguna	34,3	0	
4	1	15,0	240	3475	438,6	3014	438,3	438,30	Ninguna	NA	30	
5	1	15,0	240	3544	430,1	3068	430,4	430,38	Ninguna	NA	45	
6	1	15,0	240	3502	435,3	3036	434,9	434,95	Ninguna	NA	0	

Observaciones: Velocidad requerida: 1400 - 1460 ft/s Verificación de desviación de proyectil: 0° de desviación en todos los impactos.
--

Notas al pie: (a) Disparo impactó en placa de trauma.

PRUEBA DE RESISTENCIA BALÍSTICA

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Proyecto No.: PR154312-16
Fecha de Prueba: 01/03/2022
Página 1 de 1

Panel de prueba

Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7555-2883. Género: Neutro.

Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Muestra No.: 415002-Trasero

Tamaño: XL
Espesor promedio: N/A
Espesor: N/A

Peso: 1,410 kg
Capas/Laminados: N/A

Fecha recibido: 24/02/2022
Por medio de: FEDEX Ground
Devuelto por: FEDEX Ground

Configuración

Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA
Panel testigo: Arcilla
Material de soporte: Arcilla/madera contrachapada 5,5-in
Acondicionamiento: Húmedo según NIJ-STD-0101.06

Pantallas Vel. Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510
Ubicación Vel. Primaria (m): 2,743
Rango al objetivo (m): 5,243
Objetivo al testigo (mm): 0,000

Polígono No.: Polígono 3
Temp: 19,9 °C
BP: 30 inHg
RH: 40,2%
Cañón/Arma: WC020651
Operador: Justin Long
Registrador: Ramón Chávez

Munición

Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .44 Mag, 240 granos SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Normas o procedimientos aplicables

Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 1:15 PM; Bloque No. WC074196; Temp: 95 °F; Profundidades de caídas: 21,2 mm, 21 mm, 20,8 mm, 20,4 mm, 20,3 mm

- (1) Solicitud del cliente
- (2) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado)
- (3) NTMD-0225-A5
- (4) NTMD 0028-A8

Disparo No.	Munición	Pólvora / Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Penetración	Deformación (mm)	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	15,0	240	3500	435,6	3033	435,6	435,56	Ninguna	37,6	0	
2	1	15,0	240	3517	433,4	3046	433,7	433,43	Ninguna	37,4	0	
3	1	15,0	240	3507	434,6	3038	434,6	434,64	Ninguna	30,3	0	
4	1	15,0	240	3502	435,3	3033	435,6	435,25	Ninguna	NA	45	
5	1	15,0	240	3507	434,6	3038	434,6	434,64	Ninguna	NA	30	
6	1	15,0	240	3529	431,9	3058	431,9	431,90	Ninguna	NA	0	

Observaciones:

Velocidad requerida: 1400 - 1460 ft/s

Verificación de desviación de proyectil: 0° de desviación en todos los impactos.

Notas al pie:

N/A



3. Prueba de Límite Balístico, V_{50} BL(P)

Se usaron 18 muestras para la prueba V_{50} .

3.1. Amenazas e instrumentación

3.1.1. Amenazas*

- Balas chatas encamisadas (FMJ FN) de calibre .357, 125-granos SIG.
- Balas de punta hueca semi-encamisadas (SJHP) (*semi-jacketed hollow point*) .44-mag., 240-granos
- Bala de simulación de fragmentación (FSP) de calibre .22, 17 granos (FSP).

* Las balas se dispararon desde un receptor universal que fue ajustado con el cañón adecuado y montado en un montaje de NTS-Chesapeake Testing.

Se requirió que las balas de amenaza no tuvieran una desviación total mayor a 3°. La desviación de la bala se midió para garantizar que los impactos de prueba estuvieran dentro de la restricción poniendo una tarjeta de desvío en el rango de disparo-a-objetivo adecuado durante los disparos de verificación de velocidad.

3.1.2. Instrumentación

Las mediciones de velocidad de la bala se obtuvieron usando pantallas por infrarrojo de Oehler Research modelo No. 57 con cronógrafos por USB de Y.I.S. Cowden Group. Los datos de calibración se presentan en el Adjunto A.

3.2. Detalles de la Prueba

El objetivo de esta prueba era realizar una prueba de límite balístico, de rendimiento V_{50} en las muestras de conformidad con NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado), NTMD-0028-A8, NTMD-0246-A3 y la solicitud del cliente para el Proyecto No. PR154312-A a -H; de conformidad con NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado), NTMD 0225-A5, NTMD-0028-A8 y la solicitud del cliente para el Proyecto No. PR154312-I a -P; y de conformidad con STANAG 2920 Ed 3 AEP 2920 Edición A, Versión 2 y la solicitud del cliente para el Proyecto No. PR154312-Q y -R. El espacio del disparo entre múltiples impactos en una única muestra se hizo de conformidad con la norma de rendimiento de la referencia como se indicó en cada hoja de datos. Los disparos en las muestras del chaleco se hicieron a una oblicuidad de 0,0° y una temperatura ambiente promedio de $(20 \pm 1^\circ \text{C})$.

Para el Proyecto No. PR154312-A a -P, el objetivo se fijó a un soporte de arcilla de 5,5-in y se montó en un elemento fijo rígido de prueba. Para el Proyecto No. PR154312-M y -N, el objetivo se montó en un elemento fijo rígido. Se montó una pieza de 0,508 mm de grosor (0,020 in) de aluminio tipo 2024 T3 en la línea de disparo, aproximadamente 152 mm $\pm$ 13 mm (6 in $\pm$ 0,5 in) detrás de la superficie interna de la cara del golpe, para verificar las penetraciones completas. Solo se calificó una penetración completa cuando el material testigo fue perforado (es decir, la luz era visible a través del material). Todos los disparos se hicieron a una distancia fija (las balas de .357 Sig y .44-mag se dispararon a 5,243 m y las balas de .22-cal. se dispararon a 4,572 m) del objetivo. Las velocidades de las balas usadas para la prueba fueron de conformidad con la norma de rendimiento de la referencia. Las velocidades para disparos posteriores se basaron en el resultado del disparo anterior. El límite balístico requerido (BL(P)) para cada muestra se indica en la Tabla 2.



3.3. Resumen de resultados

Los resultados de la prueba de límite balístico V_{50} se muestran en la Tabla 2. Las hojas de datos de balística de ronda a ronda y diagramas de dispersión para todas las pruebas realizadas se proporcionan en las siguientes páginas.

La siguiente es una lista de abreviaciones usadas en las hojas de datos:

C	=	Penetración completa (igual que CP).
Dif.	=	Para los datos de V_{50} , la diferencia en las velocidades entre la mayor penetración parcial y la menor penetración completa cuando ocurre una penetración completa a una velocidad mayor que la penetración parcial.
HP	=	Para los datos de V_{50} , la mayor velocidad a la cual ocurrió una penetración parcial.
LC	=	Para los datos de V_{50} , la menor velocidad a la cual ocurrió una penetración completa.
P	=	Penetración parcial (igual que PP).
ROR	=	Rango de resultados; para los datos de V_{50} , la diferencia entre la mayor y la menor velocidad.
V_{50}	=	Velocidad estadística a la cual la amenaza vence el blindaje el 50% de las veces.
RMR	=	Rango de resultados mixtos; para los datos de V_{50} , la diferencia en las velocidades entre la mayor penetración parcial y la menor penetración completa cuando la penetración parcial ocurre a una velocidad mayor que la penetración completa.
Sí	=	La ronda se usó para calcular una V_{50} o una V_{50} aproximada.
No	=	La ronda no se usó para calcular una V_{50} o una V_{50} aproximada.

Tabla 2. Resumen de los Resultados de la Prueba de Límite Balístico, V₅₀

Proyecto No.	Muestra No.	Tamaño	Peso (kg)	Amenaza	BL(P) Requerido (m/s)	Oblicuidad del Objetivo (grados)	Datos de Límite Balístico				
							V ₅₀ (m/s)	No. de Puntos	RMR (m/s)	DIF (m/s)	ROR (m/s)
PR154312-A	410728-Frontal	Mediano	1,120	.357 Sig, 125 granos FMJFN	438,9	0,0	571,5	6	16,15	NA	23,77
PR154312-B	410728-Trasero	Mediano	1,250	.357 Sig, 125 granos FMJFN	438,9	0,0	569,4	6	9,14	NA	29,57
PR154312-C	410703-Frontal	Mediano	1,130	.357 Sig, 125 granos FMJFN	438,9	0,0	567,5	6	7,92	NA	14,94
PR154312-D	410703-Trasero	Mediano	1,240	.357 Sig, 125 granos FMJFN	438,9	0,0	558,1 ^a	4	18,29	NA	18,29
PR154312-E	414809-Frontal	Grande	1,220	.357 Sig, 125 granos FMJFN	438,9	0,0	573,6 ^a	4	29,57	NA	29,57
PR154312-F	414809-Trasero	Grande	1,330	.357 Sig, 125 granos FMJFN	438,9	0,0	550,2	6	26,82	NA	30,18
PR154312-G	410655-Frontal	Mediano	1,130	.357 Sig, 125 granos FMJFN	438,9	0,0	574,2	6	9,75	NA	25,91
PR154312-H	410655-Trasero	Mediano	1,250	.357 Sig, 125 granos FMJFN	438,9	0,0	559,3	6	9,75	NA	25,30
PR154312-I	413741-Frontal	Mediano	1,130	.44 Mag, 240 granos SJHP	426,7	0,0	492,3	6	21,95	NA	33,22
PR154312-J	413741-Trasero	Mediano	1,240	.44 Mag, 240 granos SJHP	426,7	0,0	506,3	8	2,74	NA	24,08
PR154312-K	413788-Frontal	Mediano	1,130	.44 Mag, 240 granos SJHP	426,7	0,0	491,9	6	20,73	NA	20,73
PR154312-L	413788-Trasero	Mediano	1,240	.44 Mag, 240 granos SJHP	426,7	0,0	511,8	6	9,75	NA	14,02
PR154312-M	410688-Frontal	Mediano	1,140	.44 Mag, 240 granos SJHP	426,7	0,0	515,7	6	6,71	NA	24,08
PR154312-N	410688-Trasero	Mediano	1,340	.44 Mag, 240 granos SJHP	426,7	0,0	519,7	6	24,99	NA	28,96
PR154312-O	414900-Frontal	Grande	1,220	.44 Mag, 240 granos SJHP	426,7	0,0	502,3	8	13,41	NA	31,39
PR154312-P	414900-Trasero	Grande	1,330	.44 Mag, 240 granos SJHP	426,7	0,0	517,2	8	NA	NA	22,25
PR154312-Q	410382-Trasero	Pequeño	1,150	.22 cal. 17 granos FSP	NA	0,0	601,4	8	7,92	NA	30,18
PR154312-R	410382-Frontal	Pequeño	1,030	.22 cal. 17 granos FSP	NA	0,0	599,2	6	NA	3,05	14,63

^a V₅₀ aproximado

PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V₅₀ BL(P)

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Proyecto No. PR154312-A
Fecha de Prueba: 28/02/2022
Página 1 de 2

Panel de prueba		Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA. Lote No.: HB134810-7549-2677. Género: Neutro.	
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.		Muestra No.: 410728-Frontal	
Tamaño: Mediano	Peso: 1,120 kg	Fecha recibido: 24/02/2022	
Espesor promedio: NA	Capas/Laminados: NA	Por medio de: FEDEX GROUND	
Espesor: NA	BL(P) requerido: 438,9 m/s	Devuelto: FEDEX GROUND	
Configuración			
Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA		Pantallas Vel. Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510	Polígono No. Polígono 1
Panel testigo: Arcilla		Ubicación Vel. Primaria (m): 2,743	Temp: 19,8 °C
Material de soporte: Arcilla 5,5-in		Rango al objetivo (m): 5,243	BP: 30 inHg
Acondicionamiento: Ambiente		Objetivo al testigo (mm): 0,000	RH: 47,2 %
			Cañón/Arma: WC066584
			Operador: Kelvin Guzmán
			Registrador: James Eveland
Munición			
Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .357 Sig. 125 granos FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Normas o procedimientos aplicables

Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 11:25 AM; Bloque No. WC074202; Temp: 96 °F; Profundidades de caídas: 20,1 mm, 20,3 mm, 21,7 mm, 18,8 mm, 19,2 mm

- (1) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado)
- (2) NTMD 0028-A8
- (3) NTMD-0246-A3
- (4) Solicitud del cliente

Disparo No.	Munición	Pólvora /Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Resultado	Incluye en V ₅₀	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	7,8	125,8	3434	443,8	2970	444,7	444,1	P	No	0	
2	1	8,6	125,8	3219	473,4	2787	474,0	473,7	P	No	0	
3	1	9,4	125,7	3048	499,9	2635	501,1	500,5	P	No	0	
4	1	10,2	125,7	2884	528,5	2499	528,5	528,5	P	No	0	
5	1	11,0	125,6	2728	558,7	2360	559,6	559,0	P	No	0	
6	1	11,8	125,5	2618	582,2	2264	583,4	582,8	C	Sí	0	
7	1	11,2	125,4	2694	565,7	2330	566,9	566,3	P	Sí	0	
8	1	11,6	125,3	2621	581,6	2269	582,2	581,9	P	Sí	0	
9	1	12,0	125,3	2574	592,2	2228	592,8	592,5	C	No	0	
10	1	11,6	125,3	2660	573,0	2301	573,9	573,3	C	Sí	0	
11	1	11,2	125,3	2696	565,4	2333	566,0	565,7	C	Sí	0	
12	1	10,8	125,3	2787	546,8	2411	547,7	547,4	P	No	0	

Observaciones:

Velocidad de inicio requerida: 1440 - 1500 ft/s.
Verificación de desviación de bala: Desviación de 0° en todos los impactos

Resumen V₅₀:

No. Puntos: 3 por 3
V₅₀: 571,5 m/s
Parcial alto: 581,9 m/s
Completo bajo: 565,7 m/s
Rango de resultados (ROR): 23,77 m/s
Rango de resultados mixtos (RMR): 16,15 m/s
Diferencia: N/A

Notas al pie:

N/A

PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V₅₀ BL(P)

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Trabajo No. PR154312-A
Fecha de Prueba: 28/02/2022
Página 2 de 2

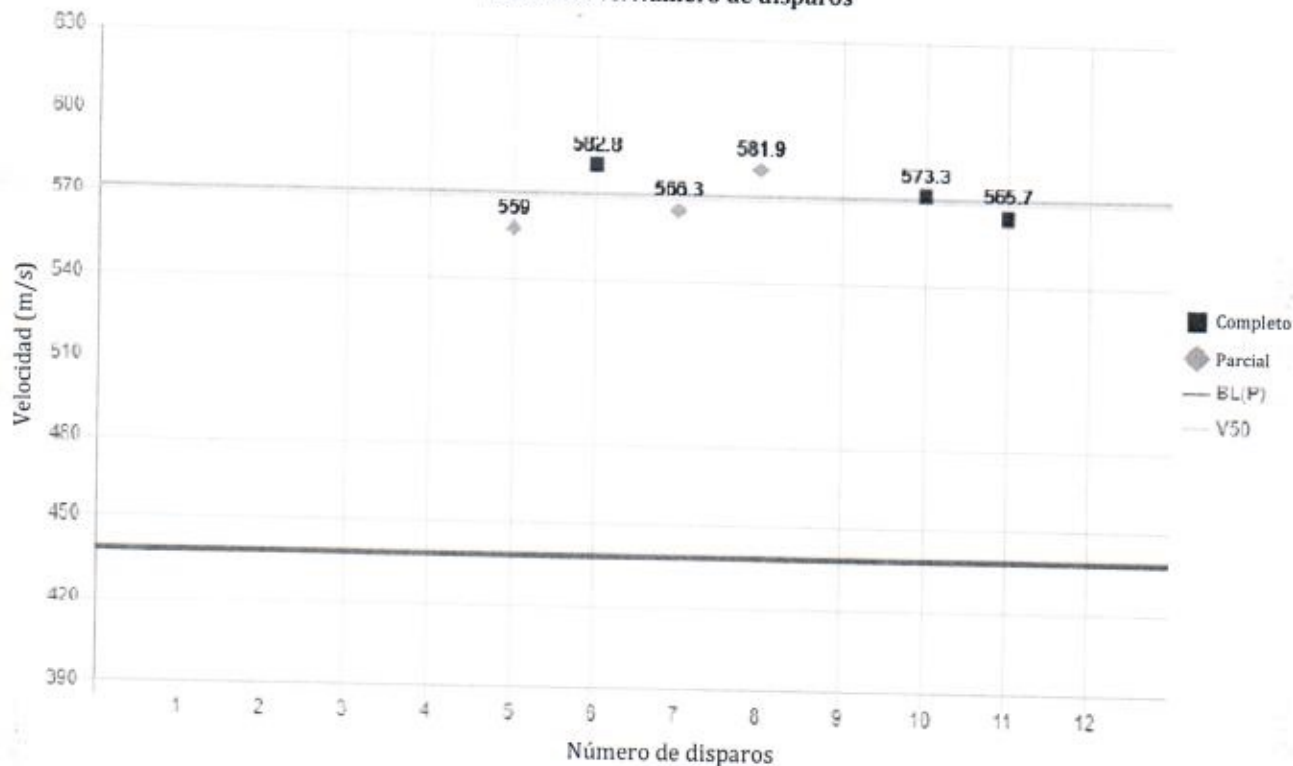
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Muestra No.: 410728-Frontal

Resumen V₅₀:

No. Puntos: 3 por 3
V₅₀: 571,5 m/s
Parcial alto: 581,9 m/s
Completo bajo: 565,7 m/s
Rango de resultados (ROR): 23,77 m/s
Rango de resultados mixtos (RMR): 16,15 m/s
Diferencia: N/A

Velocidad vs. Número de disparos



PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V₅₀ BL(P)

NTS – Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Proyecto No. PR154312-B
Fecha de Prueba: 28/02/2022
Página 1 de 2

Panel de prueba	Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7549-2677. Género: Neutro.		
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.	Muestra No.: 410728-Trasero	Peso: 1,250 kg	Fecha recibido: 24/02/2022
Tamaño: Mediano	Capas/Laminados: N/A	BL(P) requerido: 438,9 m/s	Por medio de: FEDEX GROUND
Espesor promedio: N/A			Devuelto: FEDEX GROUND
Espesor: N/A			
Configuración			
Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA	Pantallas Vel. Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510	Polígono No. Polígono 1	
Panel testigo: Arcilla	Ubicación Vel. Primaria (m): 2,743	Temp: 19,9 °C	
Material de soporte: Arcilla 5,5-in	Rango al objetivo (m): 5.243	BP: 30 inHg	
Acondicionamiento: Ambiente	Objetivo al testigo (mm): 0,000	RH: 45,2 %	
		Cañón/Arma: WC066584	
		Operador: Kelvin Guzmán	
		Registrador: James Eveland	
Munición			
Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .357 Sig, 125 granos FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Normas o procedimientos aplicables

Caída en arcilla 1 – Hora de caída: 12:45 PM; Bloque No. WC074202; Temp: 95,2 °F; Profundidades de caídas: 19,3 mm, 19,7 mm, 21 mm, 20,8 mm, 20,2 mm

- (1) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado)
- (2) NTMD 0028-A8
- (3) NTMD-0246-A3
- (4) Solicitud del cliente

Disparo No.	Munición	Pólvora /Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m /s)	Vel. Promedio (m /s)	Resultado	Incluye en V ₅₀	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	7,8	125,3	3468	439,5	2999	440,4	439,8	P	No	0	
2	1	8,6	125,2	3260	467,6	2821	468,2	467,9	P	No	0	
3	1	9,4	125,1	3070	496,5	2655	497,4	496,8	P	No	0	
4	1	10,2	125,1	2877	529,7	2489	530,7	530,0	P	No	0	
5	1	11,0	125,0	2743	555,7	2374	556,3	556,0	C	Sí	0	
6	1	10,4	125,0	2860	532,8	2477	533,1	533,1	P	No	0	
7	1	10,8	125,0	2760	552,3	2389	552,9	552,6	P	No	0	
8	1	11,2	125,0	2701	564,2	2338	564,8	564,5	P	Sí	0	
9	1	11,6	124,9	2623	580,9	2269	582,2	581,6	C	Sí	0	
10	1	11,2	124,9	2699	564,8	2335	565,7	565,1	P	Sí	0	
11	1	11,6	124,9	2706	563,3	2342	563,9	563,6	P	Sí	0	
12	1	11,8	124,9	2606	584,9	2252	586,4	585,5	C	Sí	0	

Observaciones:

Velocidad de inicio requerida: 1440 – 1500 ft/s.
Verificación de desviación de bala: Desviación de 0° en todos los impactos

Resumen V₅₀:

No. Puntos: 3 por 3
V₅₀: 569,4 m/s
Parcial alto: 565,1 m/s
Completo bajo: 556 m/s
Rango de resultados (ROR): 29,57 m/s
Rango de resultados mixtos (RMR): 9,14 m/s
Diferencia: N/A

Notas al pie:

N/A

PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V₅₀ BL(P)

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Trabajo No. PR154312-B
Fecha de Prueba: 28/02/2022
Página 2 de 2

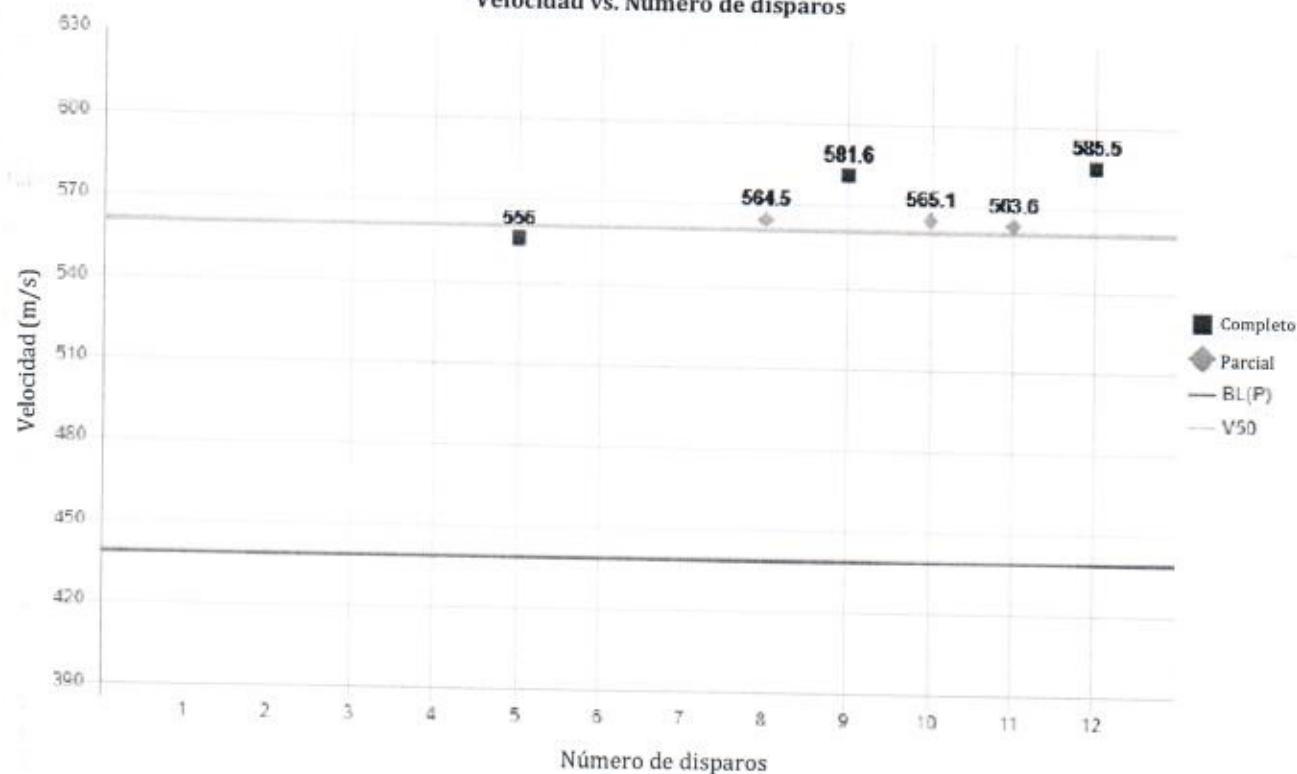
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Muestra No.: 410728-Trasero

Resumen V₅₀:

No. Puntos: 3 por 3
V₅₀: 569,4 m/s
Parcial alto: 565,1 m/s
Completo bajo: 556 m/s
Rango de resultados (ROR): 29,57 m/s
Rango de resultados mixtos (RMR): 9,14 m/s
Diferencia: N/A

Velocidad vs. Número de disparos



PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V₅₀ BL(P)

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Proyecto No. PR154312-C
Fecha de Prueba: 28/02/2022
Página 1 de 2

Panel de prueba		Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7549-2677. Género: Neutro.	
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.		Muestra No.: 410703-Frontal	
Tamaño: Mediano	Espesor promedio: N/A Espesor: N/A	Peso: 1,130 kg	Fecha recibido: 24/02/2022
		Capas/Laminados: N/A	Por medio de: FEDEX GROUND
		BL(P) requerido: 438,9 m/s	Devuelto: FEDEX GROUND
Configuración			
Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA Panel testigo: Arcilla Material de soporte: Arcilla 5,5-in Acondicionamiento: Ambiente		Pantallas Vel. Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510 Ubicación Vel. Primaria (m): 2,743 Rango al objetivo (m): 5.243 Objetivo al testigo (mm): 0,000	Polígono No. Polígono 1 Temp: 20,1 °C BP: 29,9 inHg RH: 38,8 % Cañón/Arma: WC066584 Operador: Kelvin Guzmán Registrador: James Eveland
Munición			
Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .357 Sig, 125 granos FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Normas o procedimientos aplicables

Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 1:30 PM; Bloque No. WC074203; Temp: 95,7 °F; Profundidades de caídas: 20,6 mm, 17,9 mm, 21,4 mm, 18,3 mm, 19,6 mm

- (1) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado)
- (2) NTMD 0028-A8
- (3) NTMD-0246-A3
- (4) Solicitud del cliente

Disparo No.	Munición	Pólvora /Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Resultado	Incluye en V ₅₀	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	8,0	124,0	3446	442,3	2980	443,2	442,6	P	No	0	
2	1	8,8	124,0	3163	481,9	2738	482,5	482,2	P	No	0	
3	1	9,6	125,0	3009	506,6	2601	507,8	507,2	P	No	0	
4	1	10,4	124,1	2833	538,0	2450	539,2	538,6	P	No	0	
5	1	11,2	124,2	2704	563,6	2340	564,5	563,9	C	Sí	0	
6	1	10,6	124,3	2799	544,4	2423	545,0	544,7	P	No	0	
7	1	11,0	124,3	2706	563,3	2342	563,9	563,6	P	Sí	0	
8	1	11,4	124,3	2667	571,5	2308	572,1	571,8	P	Sí	0	
9	1	11,8	124,4	2594	587,7	2245	588,3	588,0	C	No	0	
10	1	11,4	124,4	2670	570,9	2311	571,5	571,2	C	Sí	0	
11	1	11,0	124,5	2723	559,6	2357	560,2	559,9	P	Sí	0	
12	1	11,4	124,5	2653	574,5	2296	575,2	574,9	C	Sí	0	

Observaciones:

Velocidad de inicio requerida: 1440 - 1500 ft/s.
Verificación de desviación de bala: Desviación de 0° en todos los impactos

Notas al pie:

N/A

Resumen V₅₀:

No. Puntos: 3 por 3
V₅₀: 567,5 m/s
Parcial alto: 571,8 m/s
Completo bajo: 563,9 m/s
Rango de resultados (ROR): 14,94 m/s
Rango de resultados mixtos (RMR): 7,92 m/s
Diferencia: N/A

PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V₅₀ BL(P)

NTS - Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Trabajo No. PR154312-C

Fecha de Prueba: 28/02/2022

Página 2 de 2

Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Muestra No.: 410703-Frontal

Resumen V₅₀:

No. Puntos: 3 por 3

V₅₀: 567,5 m/s

Parcial alto: 571,8 m/s

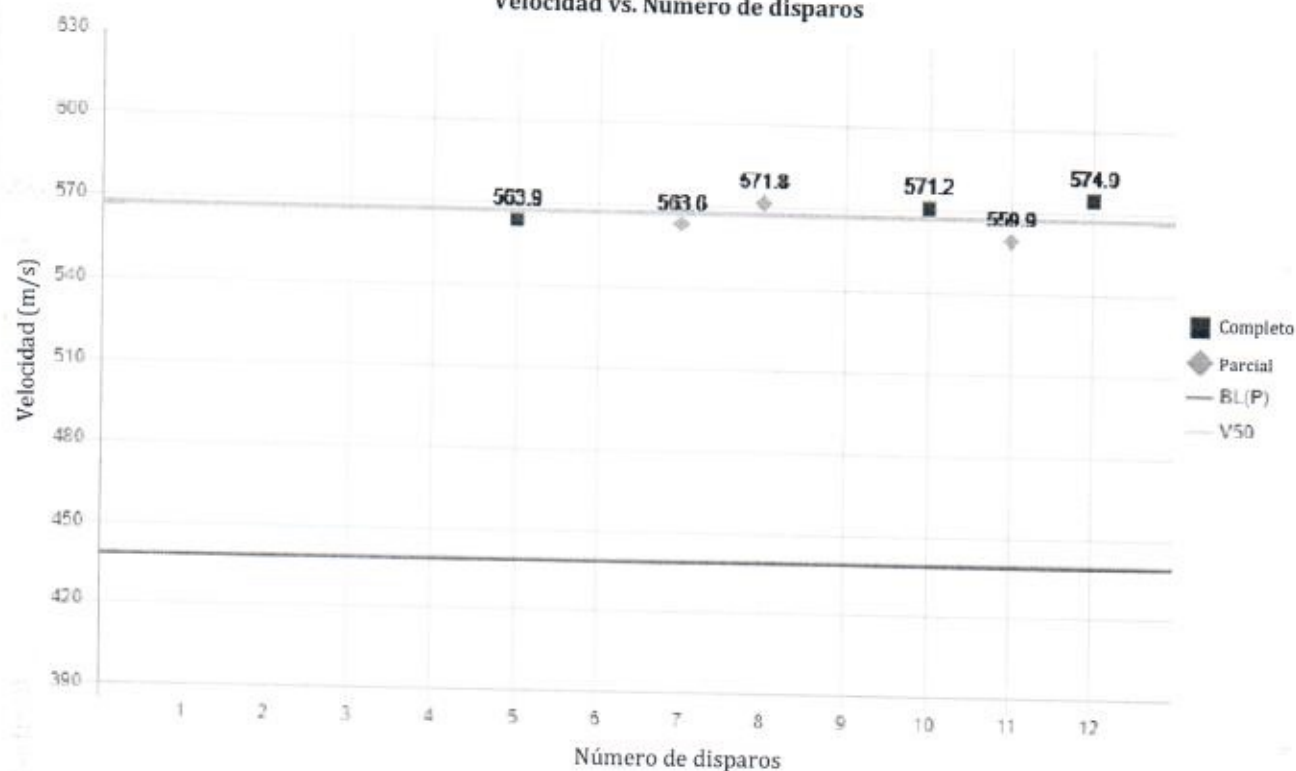
Completo bajo: 563,9 m/s

Rango de resultados (ROR): 14,94 m/s

Rango de resultados mixtos (RMR): 7,92 m/s

Diferencia: N/A

Velocidad vs. Número de disparos



PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V₅₀ BL(P)

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Proyecto No. PR154312-D
Fecha de Prueba: 28/02/2022
Página 1 de 2

Panel de prueba	Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7549-2677. Género: Neutro.		
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.		Muestra No.: 410703-Trasero	
Tamaño: Mediano		Peso: 1,240 kg	Fecha recibido: 24/02/2022
Espesor promedio: N/A		Capas/Laminados: N/A	Por medio de: FEDEX GROUND
Espesor: N/A		BL(P) requerido: 438,9 m/s	Devuelto: FEDEX GROUND
Configuración			
Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06		Pantallas Vel. Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510	Polígono No. Polígono 1
Nivel IIIA		Ubicación Vel. Primaria (m): 2,743	Temp: 19,9 °C
Panel testigo: Arcilla		Rango al objetivo (m): 5,243	BP: 29,9 inHg
Material de soporte: Arcilla 5,5-in		Objetivo al testigo (mm): 0,000	RH: 48,7 %
Acondicionamiento: Ambiente			Cañón/Arma: WC066584
			Operador: Kevin Guzmán
			Registrador: James Eveland
Munición			
Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .357 Sig. 125 granos FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Normas o procedimientos aplicables

Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 2:15 PM; Bloque No. WC074203; Temp: 94,6 °F; Profundidades de caídas: 19,8 mm, 17,7 mm, 20,2 mm, 20,9 mm, 18 mm

- (1) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado)
- (2) NTMD 0028-A8
- (3) NTMD-0246-A3
- (4) Solicitud del cliente

Disparo No.	Munición	Pólvora /Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Resultado	Incluye en V ₅₀	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	8,0	124,5	3434	443,8	2972	444,4	444,1	P	No	0	
2	1	8,8	124,5	3204	475,8	2772	476,4	476,1	P	No	0	
3	1	9,6	124,6	3002	507,8	2596	508,7	508,1	P	No	0	
4	1	10,4	124,6	2836	537,4	2452	538,6	538,0	P	No	0	
5	1	11,2	124,6	2723	559,6	2355	560,8	560,2	C	Sí	0	
6	1	10,6	124,7	2797	545,0	2421	545,6	545,3	C	Sí	0	
7	1	10,0	124,7	2909	524,0	2516	524,9	524,3	P	No	0	
8	1	10,4	124,7	2853	534,3	2469	534,9	534,6	P	No	0	
9	1	10,8	124,7	2928	520,6	2533	521,5	520,9	P	No	0	
10	1	11,2	124,7	2706	563,3	2342	563,9	563,6	P	Sí	0	
11	1	11,6	124,7	2643	576,7	2286	577,6	577,3	C	No	0	
12	1	11,2	124,8	2711	562,1	2342	563,9	563,0	P	Sí	0	

Observaciones:

Velocidad de inicio requerida: 1440 - 1500 ft/s.
Verificación de desviación de bala: Desviación de 0° en todos los impactos

Notas al pie:

N/A

Resumen V₅₀:

No. Puntos: 2 por 2
V₅₀: 558,1 m/s
Parcial alto: 563,6 m/s
Completo bajo: 545,3 m/s
Rango de resultados (ROR): 18,29 m/s
Rango de resultados mixtos (RMR): 18,29 m/s
Diferencia: N/A

PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V_{50} BL(P)

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

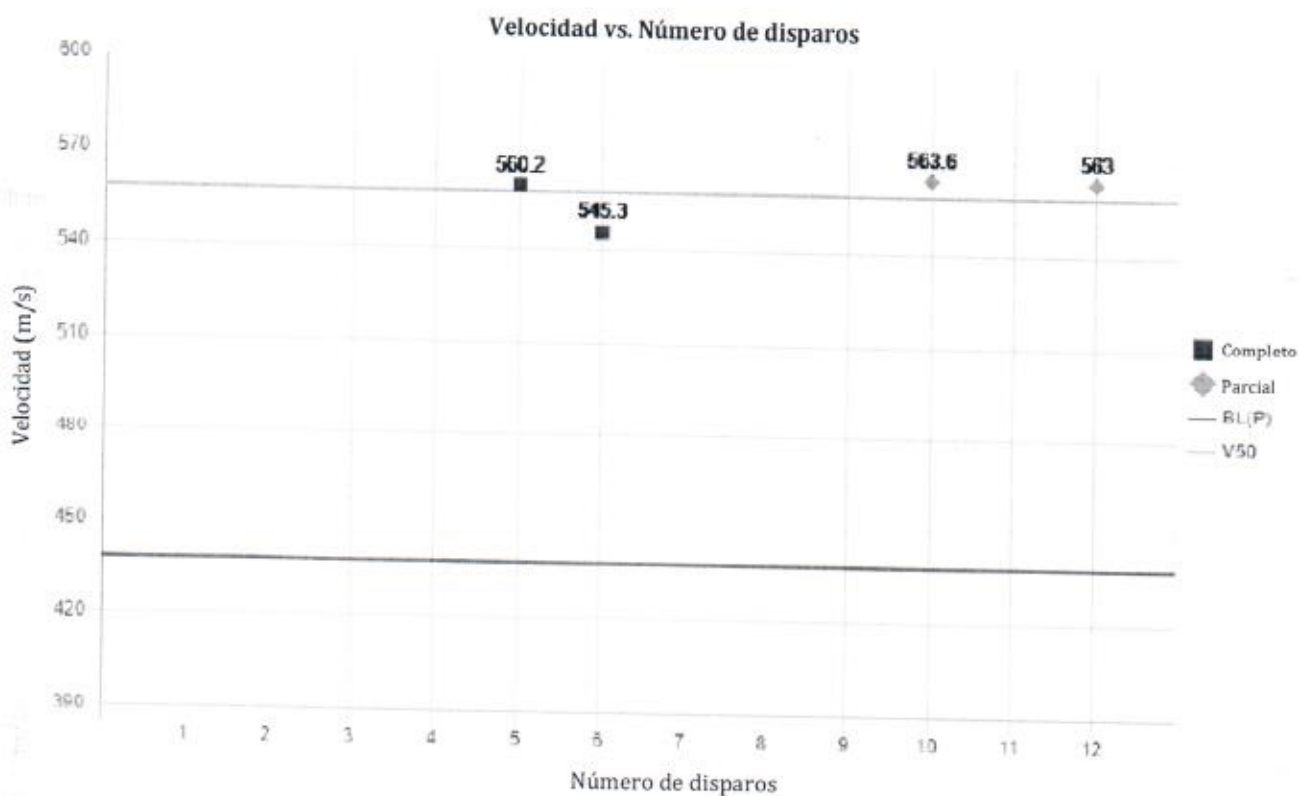
Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Trabajo No. PR154312-D
Fecha de Prueba: 28/02/2022
Página 2 de 2

Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Muestra No.: 410703-Trasero

Resumen V_{50} :

No. Puntos: 2 por 2
 V_{50} : 558,1 m/s
Parcial alto: 563,6 m/s
Completo bajo: 545,3 m/s
Rango de resultados (ROR): 18,29 m/s
Rango de resultados mixtos (RMR): 18,29 m/s
Diferencia: N/A



PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V ₅₀ BL(P)	
NTS - Chesapeake Testing 4603B Compass Point Road Belcamp, MD 21017	Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S. Proyecto No. PR154312-E Fecha de Prueba: 28/02/2022 Página 1 de 2

Panel de prueba Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7555-2881. Género: Neutro.			
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.		Muestra No.: 414809-Frontal	
Tamaño: Grande Espesor promedio: N/A Espesor: N/A	Peso: 1,220 kg Capas/Laminados: N/A BL(P) requerido: 438,9 m/s	Fecha recibido: 24/02/2022 Por medio de: FEDEX GROUND Devuelto: FEDEX GROUND	

Configuración			
Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA Panel testigo: Arcilla Material de soporte: Arcilla 5,5-in Acondicionamiento: Ambiente	Pantallas Vel. Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510 Ubicación Vel. Primaria (m): 2,743 Rango al objetivo (m): 5,243 Objetivo al testigo (mm): 0,000	Polígono No. Polígono 1 Temp: 19,8 °C BP: 29,9 inHg RH: 48,8 % Cañón/Arma: WC066584 Operador: Keivin Guzmán Registrador: James Eveland	

Munición			
Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .357 Sig. 125 granos FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Normas o procedimientos aplicables	
Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 2:50 PM; Bloque No. WC074172; Temp: 96,3 °F; Profundidades de caídas: 16,9 mm, 16,8 mm, 19,3 mm, 17,7 mm, 18,9 mm	
(1) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado) (2) NTMD 0028-A8 (3) NTMD-0246-A3 (4) Solicitud del cliente	

Disparo No.	Munición	Pólvora /Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Resultado	Incluye en V ₅₀	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	8,0	124,6	3475	438,6	3006	439,2	438,9	P	No	0	
2	1	8,8	124,6	3199	476,4	2767	477,3	476,7	P	No	0	
3	1	9,6	124,6	3026	503,5	2618	504,4	504,1	P	No	0	
4	1	10,4	124,6	2867	531,6	2482	532,2	531,9	P	No	0	
5	1	11,2	124,6	2704	563,6	2340	564,5	563,9	C	Sí	0	
6	1	10,6	124,5	2819	540,7	2440	541,3	541,0	P	No	0	
7	1	11,0	124,5	2726	559,0	2357	560,2	559,6	C	Sí	0	
8	1	10,6	124,5	2779	548,3	2404	549,2	548,9	P	No	0	
9	1	11,0	124,5	2748	554,7	2377	555,7	555,0	P	No	0	
10	1	11,4	124,5	2684	567,8	2321	569,1	568,5	P	No	0	
11	1	11,8	124,5	2589	588,6	2240	589,5	589,2	P	Sí	0	
12	1	12,2	124,5	2621	581,6	2267	582,5	582,2	P	Sí	0	

Observaciones: Velocidad de inicio requerida: 1440 - 1500 ft/s. Verificación de desviación de bala: Desviación de 0° en todos los impactos	Resumen V₅₀: No. Puntos: 2 por 2 V ₅₀ : 573,6 m/s Parcial alto: 589,2 m/s Completo bajo: 559,6 m/s Rango de resultados (ROR): 29,57 m/s Rango de resultados mixtos (RMR): 29,57 m/s Diferencia: N/A
Notas al pie: N/A	

PRUEBA DE LIMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V_{50} BL(P)

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Trabajo No. PR154312-E
Fecha de Prueba: 28/02/2022
Página 2 de 2

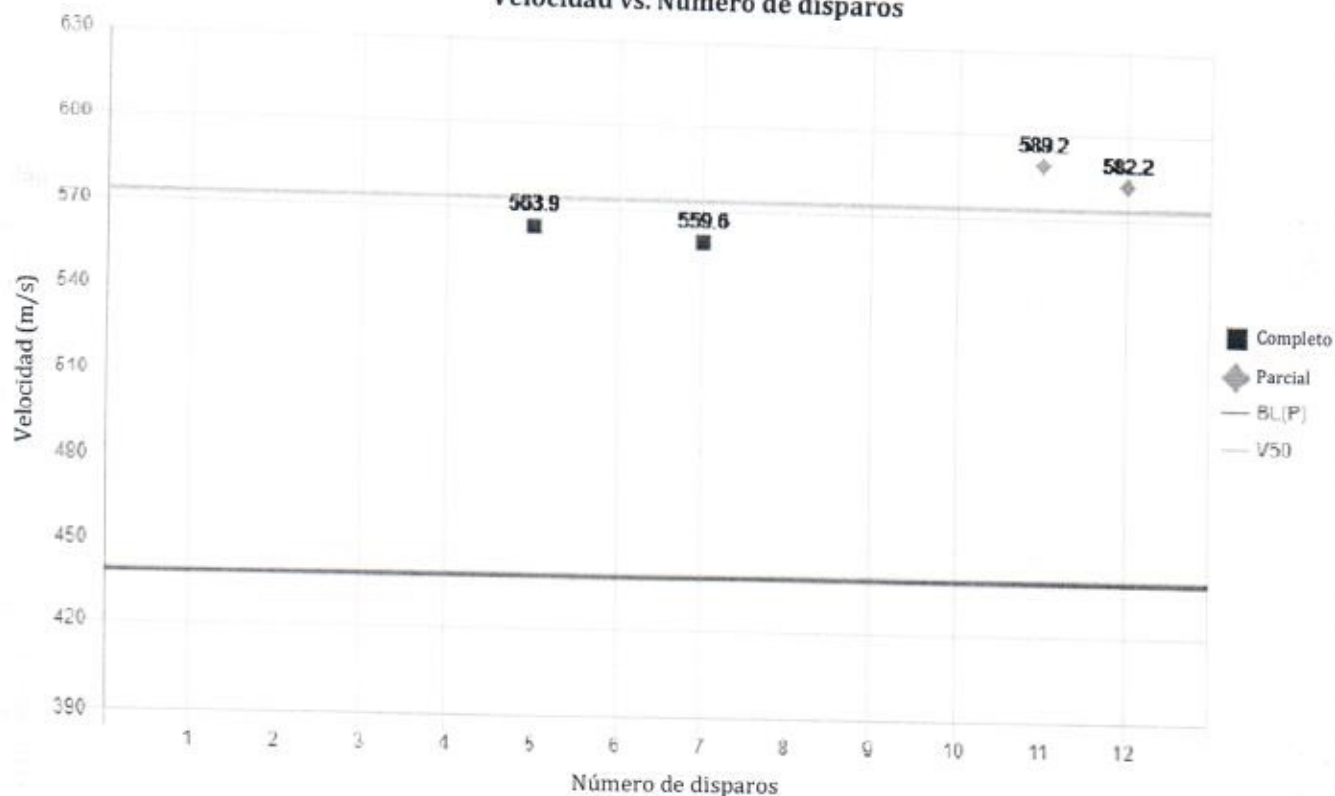
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Muestra No.: 414809-Frontal

Resumen V_{50} :

No. Puntos: 2 por 2
 V_{50} : 573,6 m/s
Parcial alto: 589,2 m/s
Completo bajo: 559,6 m/s
Rango de resultados (ROR): 29,57 m/s
Rango de resultados mixtos (RMR): 29,57 m/s
Diferencia: N/A

Velocidad vs. Número de disparos



PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V₅₀ BL(P)

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Proyecto No. PR154312-F
Fecha de Prueba: 28/02/2022
Página 1 de 2

Panel de prueba	Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7555-2881. Género: Neutro.		
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.	Muestra No.: 414809-Trasero		
Tamaño: Grande Espesor promedio: N/A Espesor: N/A	Peso: 1,330 kg Capas/Laminados: N/A BL(P) requerido: 438,9 m/s	Fecha recibido: 24/02/2022 Por medio de: FEDEX GROUND Devuelto: FEDEX GROUND	
Configuración			
Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA Panel testigo: Arcilla Material de soporte: Arcilla 5,5-in Acondicionamiento: Ambiente	Pantallas Vel. Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510 Ubicación Vel. Primaria (m): 2,743 Rango al objetivo (m): 5,243 Objetivo al testigo (mm): 0,000	Polígono No. Polígono 1 Temp: 20,2 °C BP: 29,9 inHg RH: 45,4 % Cañón/Arma: WC066584 Operador: Kevin Guzmán Registrador: James Eveland	
Munición			
Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .357 Sig. 125 granos FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Normas o procedimientos aplicables

Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 7:15 AM; Bloque No. WC074203; Temp: 96,5 °F; Profundidades de caídas: 17,4 mm, 17,8 mm, 18,2 mm, 18,9 mm, 17,6 mm

- (1) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado)
- (2) NTMD 0028-A8
- (3) NTMD-0246-A3
- (4) Solicitud del cliente

Disparo No.	Munición	Pólvora /Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Resultado	Incluye en V ₅₀	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	8,0	125,9	3414	446,5	2955	446,8	446,5	P	No	0	
2	1	8,8	125,9	3185	478,5	2755	479,5	478,8	P	No	0	
3	1	9,6	125,9	3014	505,7	2609	506,3	506,0	P	No	0	
4	1	10,4	125,9	2862	532,5	2477	533,1	532,8	P	No	0	
5	1	11,2	125,7	2731	558,1	2362	559,0	558,7	C	Si	0	
6	1	10,6	125,5	2816	541,3	2435	542,2	541,9	C	Si	0	
7	1	10,0	125,5	2933	519,7	2540	520,0	519,7	P	No	0	
8	1	10,4	125,4	2833	538,0	2450	539,2	538,6	P	Si	0	
9	1	10,8	125,4	2782	547,7	2408	548,3	548,0	C	Si	0	
10	1	10,4	125,2	2862	532,5	2477	533,1	532,8	P	No	0	
11	1	10,8	125,2	2799	544,4	2423	545,0	544,7	P	Si	0	
12	1	11,2	125,1	2682	568,1	2321	569,1	568,8	P	Si	0	

Observaciones:

Velocidad de inicio requerida: 1440 - 1500 ft/s.
Verificación de desviación de bala: Desviación de 0° en todos los impactos

Resumen V₅₀:

No. Puntos: 3 por 3
V₅₀: 550,2 m/s
Parcial alto: 568,8 m/s
Completo bajo: 541,9 m/s
Rango de resultados (ROR): 30,18 m/s
Rango de resultados mixtos (RMR): 26,82 m/s
Diferencia: N/A

Notas al pie:
N/A

PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V₅₀ BL(P)

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Trabajo No. PR154312-F
Fecha de Prueba: 28/02/2022
Página 2 de 2

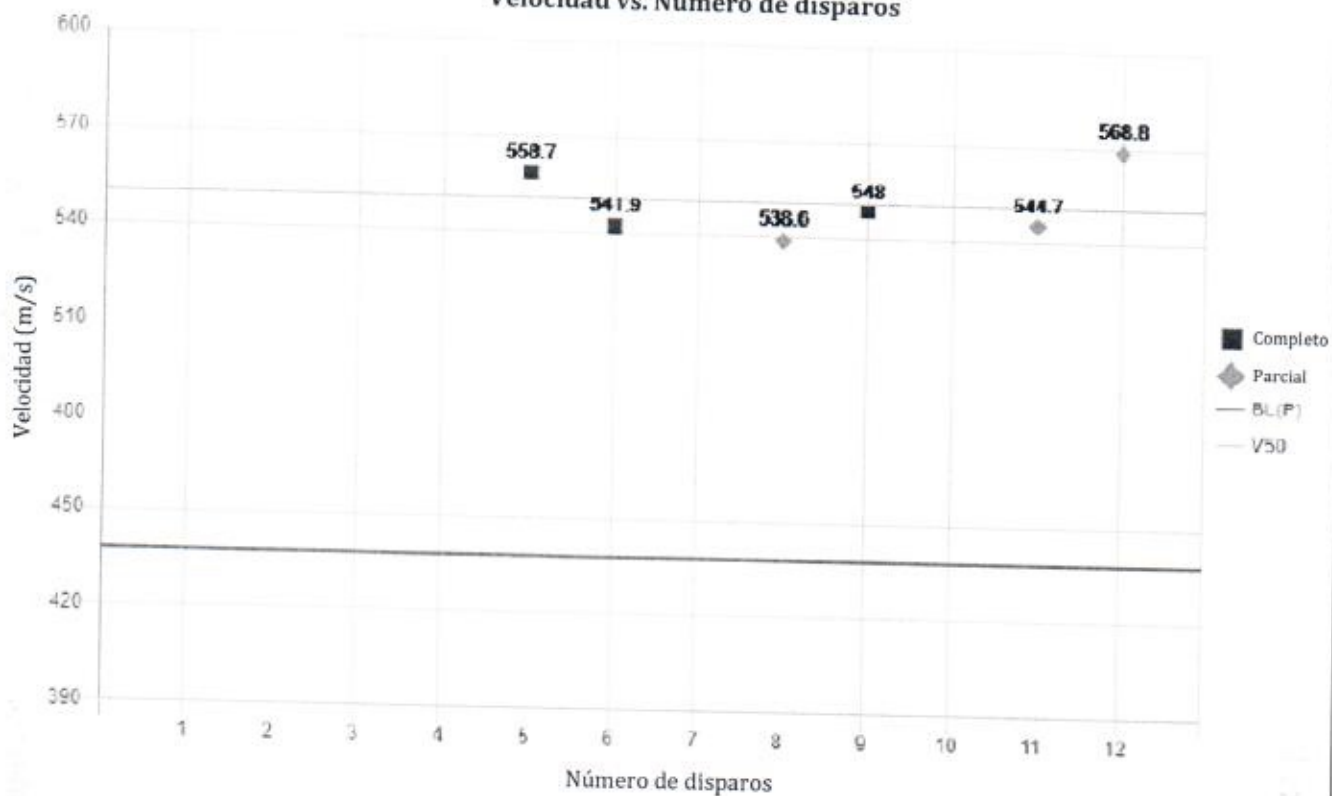
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Muestra No.: 414809-Trasero

Resumen V₅₀:

No. Puntos: 3 por 3
V₅₀: 550,2 m/s
Parcial alto: 568,8 m/s
Completo bajo: 541,9 m/s
Rango de resultados (ROR): 30,18 m/s
Rango de resultados mixtos (RMR): 26,82 m/s
Diferencia: N/A

Velocidad vs. Número de disparos



PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V ₅₀ BL(P)	
NTS - Chesapeake Testing 4603B Compass Point Road Belcamp, MD 21017	Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S. Proyecto No. PR154312-G Fecha de Prueba: 28/02/2022 Página 1 de 2

Panel de prueba Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7549-2677. Género: Neutro.			
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.		Muestra No.: 410655-Frontal	
Tamaño: Mediano Espesor promedio: N/A Espesor: N/A	Peso: 1,130 kg Capas/Laminados: N/A BL(P) requerido: 438,9 m/s	Fecha recibido: 24/02/2022 Por medio de: FEDEX GROUND Devuelto: FEDEX GROUND	

Configuración			
Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA Panel testigo: Arcilla Material de soporte: Arcilla 5,5-in Acondicionamiento: Ambiente	Pantallas Vel. Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510 Ubicación Vel. Primaria (m): 2,743 Rango al objetivo (m): 5,243 Objetivo al testigo (mm): 0,000	Polígono No. Polígono 1 Temp: 20,1 °C BP: 30 inHg RH: 52 % Cañón/Arma: WC066584 Operador: Keivin Guzmán Registrador: James Eveland	

Munición			
Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .357 Sig, 125 granos FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Normas o procedimientos aplicables	
Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 8:45 AM; Bloque No. WC074172; Temp: 95,1 °F; Profundidades de caídas: 18,9 mm, 18 mm, 17,9 mm, 17,8 mm, 19mm (1) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado) (2) NTMD 0028-A8 (3) NTMD-0246-A3 (4) Solicitud del cliente	

Disparo No.	Munición	Pólvora /Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Resultado	Incluye en V ₅₀	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	8,0	124,0	3407	447,4	2948	448,1	447,8	P	No	0	
2	1	8,8	124,2	3216	474,0	2782	474,9	474,3	P	No	0	
3	1	9,6	124,2	3002	507,8	2599	508,1	507,8	P	No	0	
4	1	10,4	124,3	2853	534,3	2469	534,9	534,6	P	No	0	
5	1	11,2	124,3	2706	563,3	2342	563,9	563,6	C	Sí	0	
6	1	10,6	124,3	2806	543,2	2428	544,1	543,5	P	No	0	
7	1	11,0	124,4	2721	560,2	2355	560,8	560,5	P	No	0	
8	1	11,4	124,5	2670	570,9	2311	571,5	571,2	P	Sí	0	
9	1	11,8	124,5	2601	585,8	2252	586,4	586,1	C	Sí	0	
10	1	11,4	124,5	2660	573,0	2301	573,9	573,3	P	Sí	0	
11	1	11,8	123,9	2591	588,3	2242	589,2	588,6	C	Sí	0	
12	1	11,4	123,9	2711	562,1	2345	563,3	562,7	P	Sí	0	

Observaciones: Velocidad de inicio requerida: 1440 - 1500 ft/s. Verificación de desviación de bala: Desviación de 0° en todos los impactos	Resumen V₅₀: No. Puntos: 3 por 3 V ₅₀ : 574,2 m/s Parcial alto: 573,3 m/s Completo bajo: 563,6 m/s Rango de resultados (ROR): 25,91 m/s Rango de resultados mixtos (RMR): 9,75 m/s Diferencia: N/A
Notas al pie: N/A	

PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V_{50} BL(P)

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Trabajo No. PR154312-G
Fecha de Prueba: 28/02/2022
Página 2 de 2

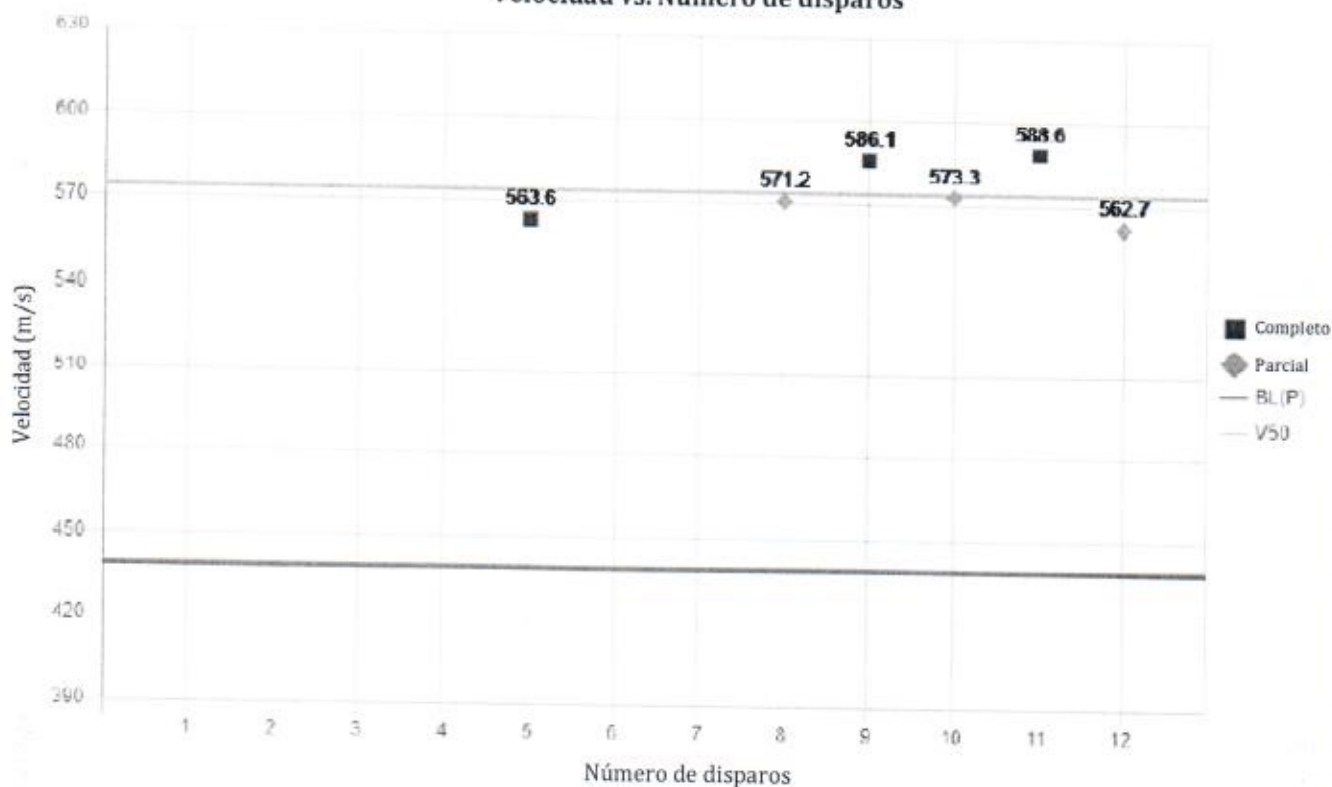
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Muestra No.: 410655-Frontal

Resumen V_{50} :

No. Puntos: 3 por 3
 V_{50} : 574,2 m/s
Parcial alto: 573,3 m/s
Completo bajo: 563,6 m/s
Rango de resultados (ROR): 25,91 m/s
Rango de resultados mixtos (RMR): 9,75 m/s
Diferencia: N/A

Velocidad vs. Número de disparos



PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V₅₀ BL(P)	
NTS - Chesapeake Testing 4603B Compass Point Road Belcamp, MD 21017	Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S. Proyecto No. PR154312-H Fecha de Prueba: 28/02/2022 Página 1 de 2

Panel de prueba Descripción: Panel de chaleco suavic. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7549-2677. Género: Neutro.			
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.		Muestra No.: 410655-Trasero	
Tamaño: Mediano Espesor promedio: N/A Espesor: N/A	Peso: 1,250 kg Capas/Laminados: N/A BL(P) requerido: 438,9 m/s	Fecha recibido: 24/02/2022 Por medio de: FEDEX GROUND Devuelto: FEDEX GROUND	

Configuración		
Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA Panel testigo: Arcilla Material de soporte: Arcilla 5,5-in Acondicionamiento: Ambiente	Pantallas Vel. Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510 Ubicación Vel. Primaria (m): 2,743 Rango al objetivo (m): 5,243 Objetivo al testigo (mm): 0,000	Polígono No. Polígono 1 Temp: 20,3 °C BP: 30 inHg RH: 48,3 % Cañón/Arma: WC066584 Operador: Kevin Guzmán Registrador: James Eveland

Munición			
Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .357 Sig. 125 granos FMJ FN	A27R	Speer	Accurate No. 2

Normas o procedimientos aplicables	
Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 8:05 AM; Bloque No. WC074203; Temp: 96,5 °F; Profundidades de caídas: 17,9 mm, 18,4 mm, 19,1 mm, 17,7 mm, 17,8 mm (1) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado) (2) NTMD 0028-A8 (3) NTMD-0246-A3 (4) Solicitud del cliente	

Disparo No.	Munición	Pólvora /Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Resultado	Incluye en V ₅₀	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	8,0	125,1	3424	445,0	2963	445,6	445,3	P	No	0	
2	1	8,8	125,1	3221	473,0	2784	474,3	473,7	P	No	0	
3	1	9,6	125,0	3031	502,9	2623	503,5	503,2	P	No	0	
4	1	10,4	125,0	2843	536,1	2460	536,8	536,4	P	No	0	
5	1	11,2	124,9	2723	559,6	2355	560,8	560,2	C	Sí	0	
6	1	10,6	124,8	2804	543,5	2425	544,7	544,1	P	Sí	0	
7	1	11,0	124,7	2745	555,0	2377	555,7	555,3	P	Sí	0	
8	1	11,4	124,7	2679	568,8	2318	569,7	569,4	P	Sí	0	
9	1	11,8	124,7	2596	587,0	2245	588,3	587,7	C	No	0	
10	1	11,4	124,6	2692	566,0	2328	567,2	566,6	C	Sí	0	
11	1	11,0	124,5	2726	559,0	2357	560,2	559,6	C	Sí	0	
12	1	10,6	124,5	2838	537,1	2455	538,0	537,4	P	No	0	

Observaciones: Velocidad de inicio requerida: 1440 - 1500 ft/s. Verificación de desviación de bala: Desviación de 0° en todos los impactos	Resumen V₅₀: No. Puntos: 3 y 3 V ₅₀ : 559,3 m/s Parcial alto: 569,4 m/s Completo bajo: 559,6 m/s Rango de resultados (ROR): 25,3 m/s Rango de resultados mixtos (RMR): 9,75 m/s Diferencia: N/A
Notas al pie: N/A	

PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V_{50} BL(P)

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Trabajo No. PR154312-H
Fecha de Prueba: 28/02/2022
Página 2 de 2

Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Muestra No.: 410655-Trasero

Resumen V_{50} :

No. Puntos: 3 y 3

V_{50} : 559,3 m/s

Parcial alto: 569,4 m/s

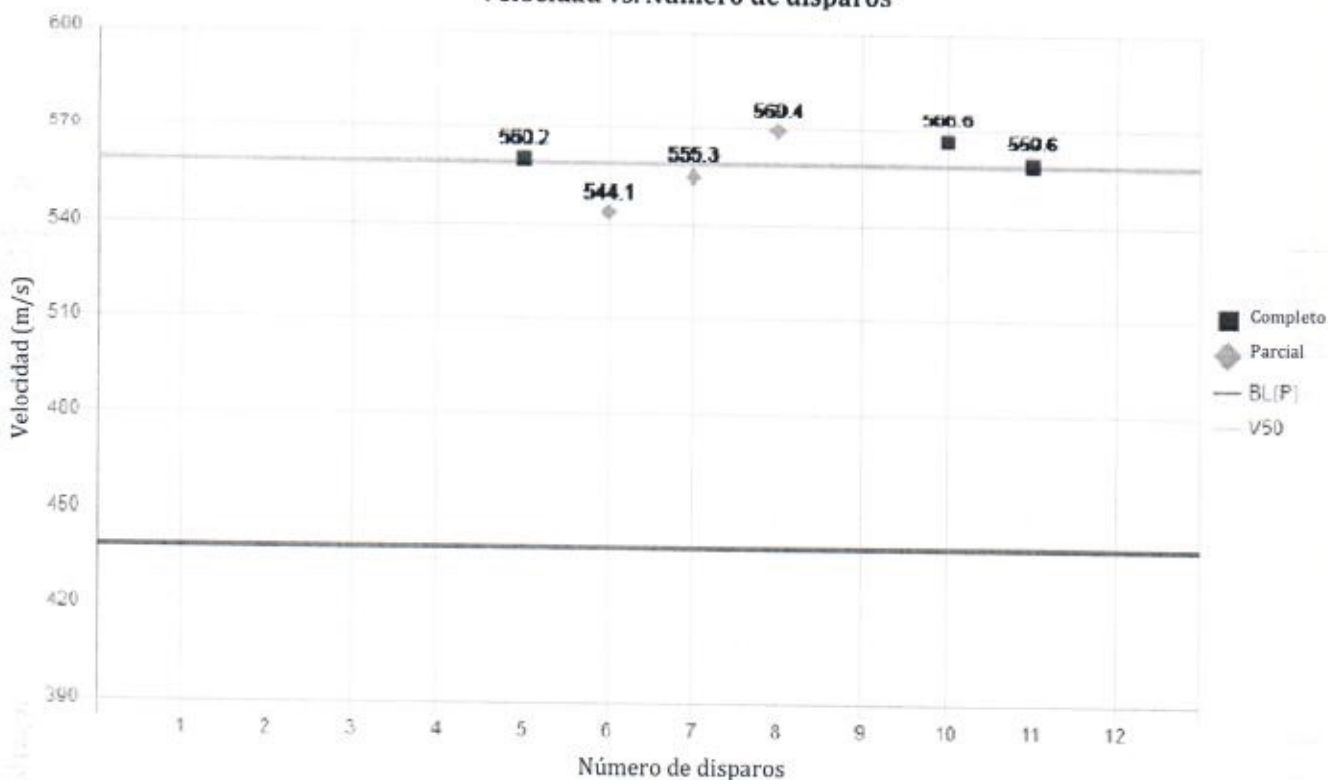
Completo bajo: 559,6 m/s

Rango de resultados (ROR): 25,3 m/s

Rango de resultados mixtos (RMR): 9,75 m/s

Diferencia: N/A

Velocidad vs. Número de disparos



PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V₅₀ BL(P)	
NTS - Chesapeake Testing 4603B Compass Point Road Belcamp, MD 21017	Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S. Proyecto No. PR154312-I Fecha de Prueba: 28/02/2022 Página 1 de 2

Panel de prueba Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7555-2870. Género: Neutro.			
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.		Muestra No.: 413741-Frontal	
Tamaño: Mediano	Peso: 1,130 kg	Fecha recibido: 24/02/2022	
Espesor promedio: N/A	Capas/Laminados: N/A	Por medio de: FEDEX GROUND	
Espesor: N/A	BL(P) requerido: 426,7 m/s	Devuelto: FEDEX GROUND	

Configuración			
Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA	Pantallas Vel. Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510	Polígono No. Polígono 3 Temp: 20,1 °C	
Panel testigo: Arcilla	Ubicación Vel. Primaria (m): 2,743	BP: 30 inHg	
Material de soporte: Arcilla 5,5-in	Rango al objetivo (m): 5,243	RH: 37,6 %	
Acondicionamiento: Ambiente	Objetivo al testigo (mm): 0,000	Cañón/Arma: CT-4008	
		Operador: William Ellis	
		Registrador: Ramón Chávez	

Munición			
Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .44 Mag, 240 granos SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Normas o procedimientos aplicables												
Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 3:10 PM; Bloque No. WC074202; Temp: 93,5 °F; Profundidades de caídas: 18,4 mm, 18,3 mm, 19,5 mm, 19,6 mm, 20,1 mm												
(1) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado) (2) NTMD 0028-A8 (3) NTMD-0225-A5 (4) Solicitud del cliente												

Disparo No.	Munición	Pólvora /Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Resultado	Incluye en V ₅₀	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	15,0	240	3458	440,7	2994	441,0	441,0	P	No	0	
2	1	16,2	240	3326	458,1	2892	456,6	457,5	P	No	0	
3	1	17,4	240	3111	489,8	2694	490,1	490,1	P	Sí	0	
4	1	18,6	240	2921	521,8	2538	520,3	520,9	C	No	0	
5	1	17,6	240	3063	497,4	2655	497,4	497,4	C	Sí	0	
6	1	16,6	240	3226	472,4	2797	472,1	472,4	C	Sí	0	
7	1	15,6	240	3373	451,7	2923	451,7	451,7	P	No	0	
8	1	16,2	240	3290	463,3	2850	463,3	463,3	P	No	0	
9	1	16,8	240	3170	480,7	2745	481,3	481,0	P	No	0	
10	1	17,4	240	3085	494,1	2672	494,4	494,1	P	Sí	0	
11	1	18,0	240	3014	505,7	2613	505,4	505,7	C	Sí	0	
12	1	17,4	240	3082	494,4	2672	494,4	494,4	P	Sí	0	

Observaciones: Velocidad de inicio requerida: 1400 - 1460 ft/s. Verificación de desviación de bala: Desviación de 0° en todos los impactos	Resumen V₅₀: No. Puntos: 3 por 3 V ₅₀ : 492,3 m/s Parcial alto: 494,4 m/s Completo bajo: 472,4 m/s Rango de resultados (ROR): 33,22 m/s Rango de resultados mixtos (RMR): 21,95 m/s Diferencia: N/A
Notas al pie: N/A	

PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V_{50} BL(P)

NTS – Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Trabajo No. PR154312-I
Fecha de Prueba: 28/02/2022
Página 2 de 2

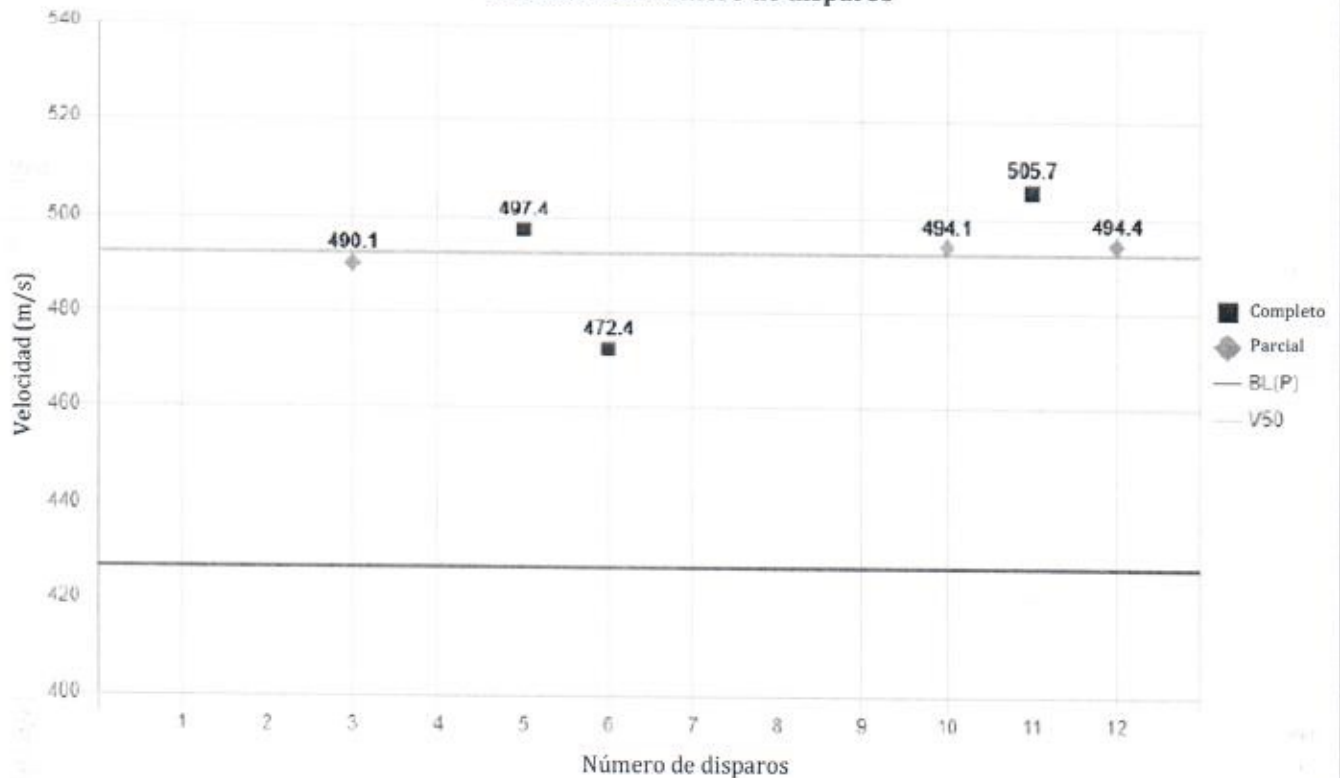
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Muestra No.: 413741-Frontal

Resumen V_{50} :

No. Puntos: 3 por 3
 V_{50} : 492,3 m/s
Parcial alto: 494,4 m/s
Completo bajo: 472,4 m/s
Rango de resultados (ROR): 33,22 m/s
Rango de resultados mixtos (RMR): 21,95 m/s
Diferencia: N/A

Velocidad vs. Número de disparos



PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V₅₀ BL(P)	
NTS – Chesapeake Testing 4603B Compass Point Road Belcamp, MD 21017	Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S. Proyecto No. PR154312-J Fecha de Prueba: 28/02/2022 Página 1 de 2

Panel de prueba Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7555-2870. Género: Neutro.		
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.	Muestra No.: 413741-Trasero	
Tamaño: Mediano Espesor promedio: N/A Espesor: N/A	Peso: 1,240 kg Capas/Laminados: N/A BL(P) requerido: 426,7 m/s	Fecha recibido: 24/02/2022 Por medio de: FEDEX GROUND Devuelto: FEDEX GROUND

Configuración		
Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA Panel testigo: Arcilla Material de soporte: Arcilla 5,5-in Acondicionamiento: Ambiente	Pantallas Vel. Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510 Ubicación Vel. Primaria (m): 2,743 Rango al objetivo (m): 5,243 Objetivo al testigo (mm): 0,000	Polígono No. Polígono 3 Temp: 20 °C BP: 30 inHg RH: 34,6 % Cañón/Arma: CT-4008 Operador: William Ellis Registrador: Ramón Chávez

Munición			
Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .44 Mag. 240 granos SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Normas o procedimientos aplicables	
Caída en arcilla 1 – Hora de caída: 7:35 AM; Bloque No. WC074205; Temp: 97,8 °F; Profundidades de caídas: 19,9 mm, 18,3 mm, 18,9 mm, 18,7 mm, 16,9 mm (1) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado) (2) NTMD 0028-A8 (3) NTMD-0225-A5 (4) Solicitud del cliente	

Disparo No.	Munición	Pólvora /Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Resultado	Incluye en V ₅₀	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	15,0	240	3473	438,9	3009	438,9	438,9	P	No	0	
2	1	16,2	240	3248	469,1	2814	469,4	469,4	P	No	0	
3	1	17,4	240	3072	496,2	2662	496,2	496,2	P	Sí	0	
4	1	19,0	240	2875	530,0	2491	530,0	530,0	C	No	0	
5	1	18,0	240	3016	505,4	2611	506,0	505,7	C	Sí	0	
6	1	17,0	240	3146	484,3	2733	483,1	483,7	P	No	0	
7	1	17,6	240	3070	496,5	2660	496,5	496,5	P	Sí	0	
8	1	18,2	240	3004	507,2	2604	507,2	507,2	P	Sí	0	
9	1	18,8	240	2928	520,6	2540	520,0	520,3	C	Sí	0	
10	1	18,2	240	2997	508,4	2599	508,1	508,4	P	Sí	0	
11	1	18,8	240	3009	506,6	2606	506,9	506,6	C	Sí	0	
12	1	18,2	240	2999	508,1	2596	508,7	508,4	C	Sí	0	

Observaciones: Velocidad de inicio requerida: 1400 – 1460 ft/s. Verificación de desviación de bala: Desviación de 0° en todos los impactos	Resumen V₅₀: No. Puntos: 4 y 4 V ₅₀ : 506,3 m/s Parcial alto: 508,4 m/s Completo bajo: 505,7 m/s Rango de resultados (ROR): 24,08 m/s Rango de resultados mixtos (RMR): 2,74 m/s Diferencia: N/A
Notas al pie: N/A	

PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V₅₀ BL(P)

NTS – Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Trabajo No. PR154312-J
Fecha de Prueba: 28/02/2022
Página 2 de 2

Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Muestra No.: 413741-Trasero

Resumen V₅₀:

No. Puntos: 4 y 4

V₅₀: 506,3 m/s

Parcial alto: 508,4 m/s

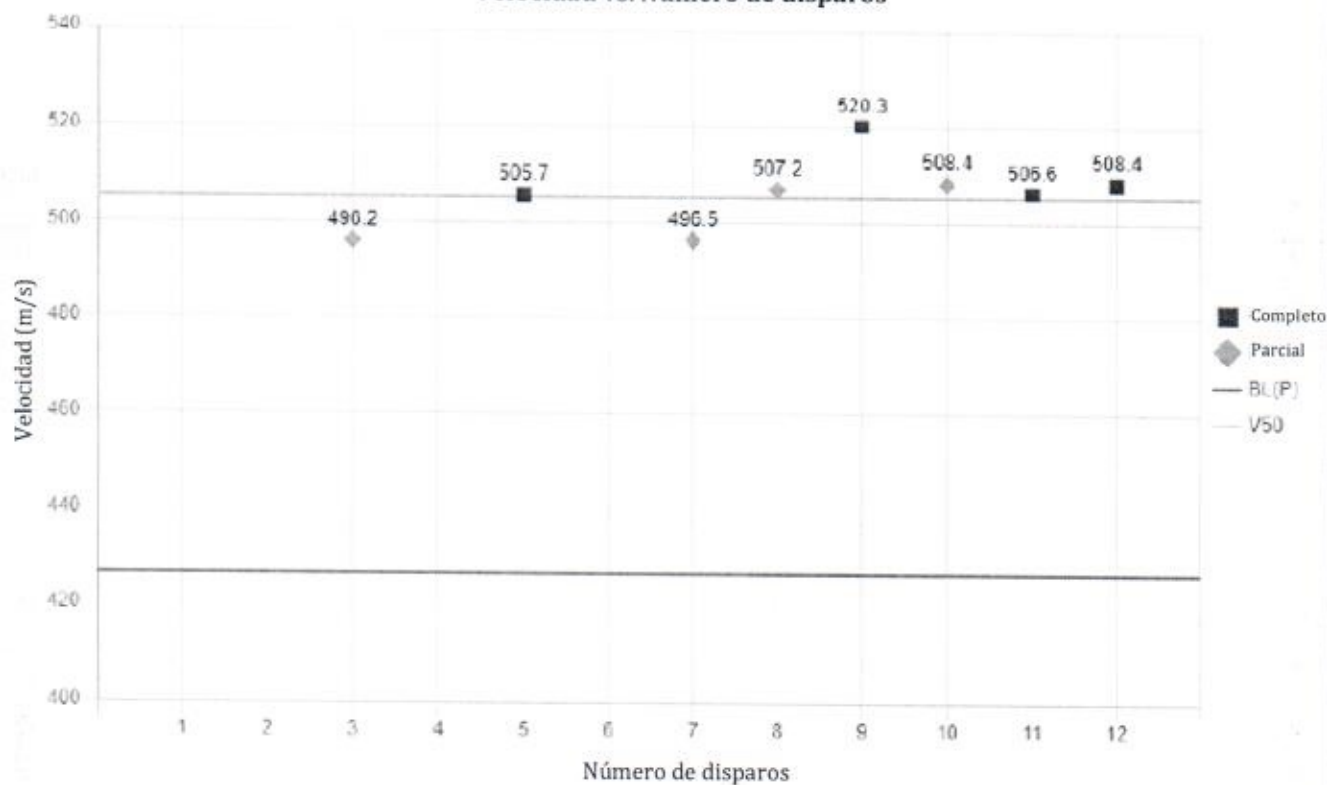
Completo bajo: 505,7 m/s

Rango de resultados (ROR): 24,08 m/s

Rango de resultados mixtos (RMR): 2,74 m/s

Diferencia: N/A

Velocidad vs. Número de disparos



PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V ₅₀ BL(P)	
NTS - Chesapeake Testing 4603B Compass Point Road Belcamp, MD 21017	Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S. Proyecto No. PR154312-K Fecha de Prueba: 28/02/2022 Página 1 de 2

Panel de prueba Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7555-2870. Género: Neutro.			
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.		Muestra No.: 413788-Frontal	
Tamaño: Mediano	Peso: 1,130 kg	Fecha recibido: 24/02/2022	
Espesor promedio: N/A	Capas/Laminados: N/A	Por medio de: FEDEX GROUND	
Espesor: N/A	BL(P) requerido: 426,7 m/s	Devuelto: FEDEX GROUND	

Configuración			
Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA	Pantallas Vel. Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510	Polígono No. Polígono 3	
Panel testigo: Arcilla	Ubicación Vel. Primaria (m): 2,743	Temp: 20,1 °C	
Material de soporte: Arcilla 5,5-in	Rango al objetivo (m): 5,243	BP: 30 inHg	
Acondicionamiento: Ambiente	Objetivo al testigo (mm): 0,000	RH: 35,5 %	
		Cañón/Arma: CT-4008	
		Operador: William Ellis	
		Registrador: Ramón Chávez	

Munición			
Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .44 Mag, 240 granos SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Normas o procedimientos aplicables												
Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 8:10 AM; Bloque No. WC074205; Temp: 96,7 °F; Profundidades de caídas: 21,2 mm, 20,7 mm, 21 mm, 19,8 mm, 18,9 mm												
(1) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado) (2) NTMD 0028-A8 (3) NTMD-0225-A5 (4) Solicitud del cliente												

Disparo No.	Munición	Pólvora /Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Resultado	Incluye en V ₅₀	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	15,0	240	3483	437,7	3019	437,4	437,4	P	No	0	
2	1	16,2	240	3287	463,6	2850	463,3	463,6	P	No	0	
3	1	17,4	240	3116	489,2	2701	488,9	488,9	P	Sí	0	
4	1	19,0	240	2902	525,2	2513	525,5	525,5	C	No	0	
5	1	18,0	240	3041	501,1	2635	501,1	501,1	C	Sí	0	
6	1	17,0	240	3168	481,0	2743	481,6	481,3	C	Sí	0	
7	1	16,0	240	3319	459,0	2877	459,0	459,0	P	No	0	
8	1	16,6	240	3231	471,8	2799	471,8	471,8	P	No	0	
9	1	17,2	240	3104	491,0	2689	491,0	491,0	C	Sí	0	
10	1	16,6	240	3219	473,4	2787	474,0	473,7	P	No	0	
11	1	17,2	240	3124	488,0	2706	488,0	488,0	P	Sí	0	
12	1	17,8	240	3036	502,0	2631	502,0	502,0	P	No	0	

Observaciones: Velocidad de inicio requerida: 1400 - 1460 ft/s. Verificación de desviación de bala: Desviación de 0° en todos los impactos	Resumen V₅₀: No. Puntos: 3 por 3 V ₅₀ : 491,9 m/s Parcial alto: 502 m/s Completo bajo: 481,3 m/s Rango de resultados (ROR): 20,73 m/s Rango de resultados mixtos (RMR): 20,73 m/s Diferencia: N/A
Notas al pie: N/A	

PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V_{50} BL(P)

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Trabajo No. PR154312-K
Fecha de Prueba: 28/02/2022
Página 2 de 2

Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Muestra No.: 413788-Frontal

Resumen V_{50} :

No. Puntos: 3 por 3

V_{50} : 491,9 m/s

Parcial alto: 502 m/s

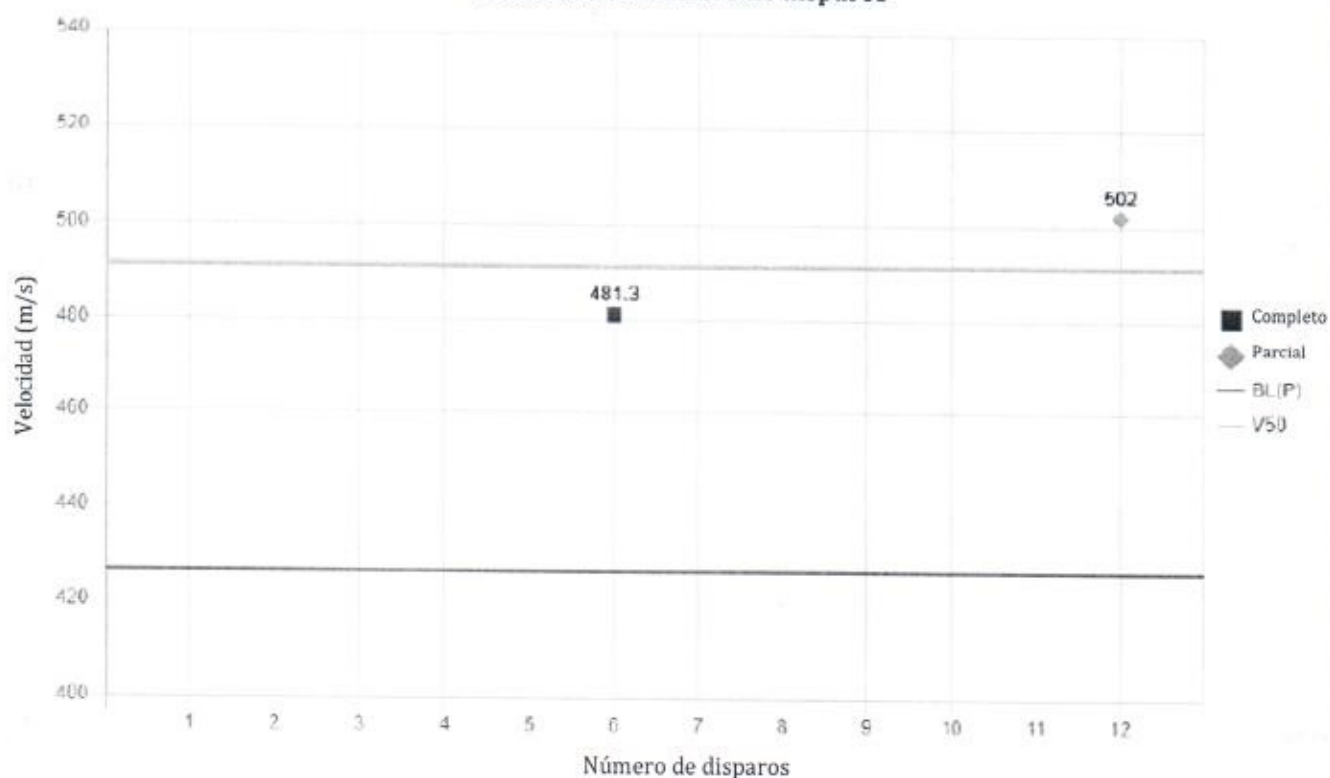
Completo bajo: 481,3 m/s

Rango de resultados (ROR): 20,73 m/s

Rango de resultados mixtos (RMR): 20,73 m/s

Diferencia: N/A

Velocidad vs. Número de disparos



PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V₅₀ BL(P)

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Proyecto No. PR154312-L
Fecha de Prueba: 28/02/2022
Página 1 de 2

Panel de prueba	Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7549-2677. Género: Neutro.		
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.	Muestra No.: 413788-Trasero		
Tamaño: Mediano Espesor promedio: N/A Espesor: N/A	Peso: 1,240 kg Capas/Laminados: N/A DL(P) requerido: 420,7 m/s	Fecha recibido: 24/02/2022 Por medio de: FEDEX GROUND Devuelto: FEDEX GROUND	
Configuración			
Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA Panel testigo: Arcilla Material de soporte: Arcilla 5,5-in Acondicionamiento: Ambiente	Pantallas Vel. Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510 Ubicación Vel. Primaria (m): 2,743 Rango al objetivo (m): 5,243 Objetivo al testigo (mm): 0,000	Polígono No. Polígono 3 Temp: 20,2 °C BP: 30 inHg RH: 35,4 % Cañón/Arma: CT-4008 Operador: William Ellis Registrador: Ramón Chávez	
Munición			
Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .44 Mag, 240 granos SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Normas o procedimientos aplicables

Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 1:35 PM; Bloque No. WC074205; Temp: 96,4 °F; Profundidades de caídas: 21,3 mm, 18,9 mm, 19,8 mm, 19,3 mm, 20,4 mm

- (1) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado)
- (2) NTMD 0028-A8
- (3) NTMD-0225-A5
- (4) Solicitud del cliente

Disparo No.	Munición	Pólvora /Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Resultado	Incluye en V ₅₀	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	15,0	240	3522	432,8	3053	432,5	432,5	P	No	0	
2	1	16,2	240	3290	463,3	2850	463,3	463,3	P	No	0	
3	1	17,4	240	3102	491,3	2687	491,6	491,3	P	No	0	
4	1	18,6	240	2950	516,6	2555	516,9	516,6	C	No	0	
5	1	17,6	240	3080	494,7	2667	495,3	495,0	P	No	0	
6	1	18,2	240	3002	507,8	2601	507,8	507,8	P	No	0	
7	1	18,8	240	2933	519,7	2540	520,0	519,7	C	Sí	0	
8	1	18,2	240	3016	505,4	2611	506,0	505,7	C	Sí	0	
9	1	17,6	240	3077	495,3	2665	495,6	495,3	P	No	0	
10	1	18,2	240	3014	505,7	2611	506,0	505,7	P	Sí	0	
11	1	18,8	240	2958	515,1	2562	515,4	515,4	P	Sí	0	
12	1	19,4	240	2848	535,2	2467	535,2	535,2	C	No	0	

Observaciones:

Velocidad de Inicio requerida: 1400 - 1460 ft/s.
Verificación de desviación de bala: Desviación de 0° en todos los impactos

Resumen V₅₀:

No. Puntos: 3 por 3
V₅₀: 511,8 m/s
Parcial alto: 515,4 m/s
Completo bajo: 505,7 m/s
Rango de resultados (ROR): 14,02 m/s
Rango de resultados mixtos (RMR): 9,75 m/s
Diferencia: N/A

Notas al pie:

N/A

PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V_{50} BL(P)

NTS - Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Trabajo No. PR154312-L

Fecha de Prueba: 28/02/2022

Página 2 de 2

Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Muestra No.: 413788-Trasero

Resumen V_{50} :

No. Puntos: 3 por 3

V_{50} : 511,8 m/s

Parcial alto: 515,4 m/s

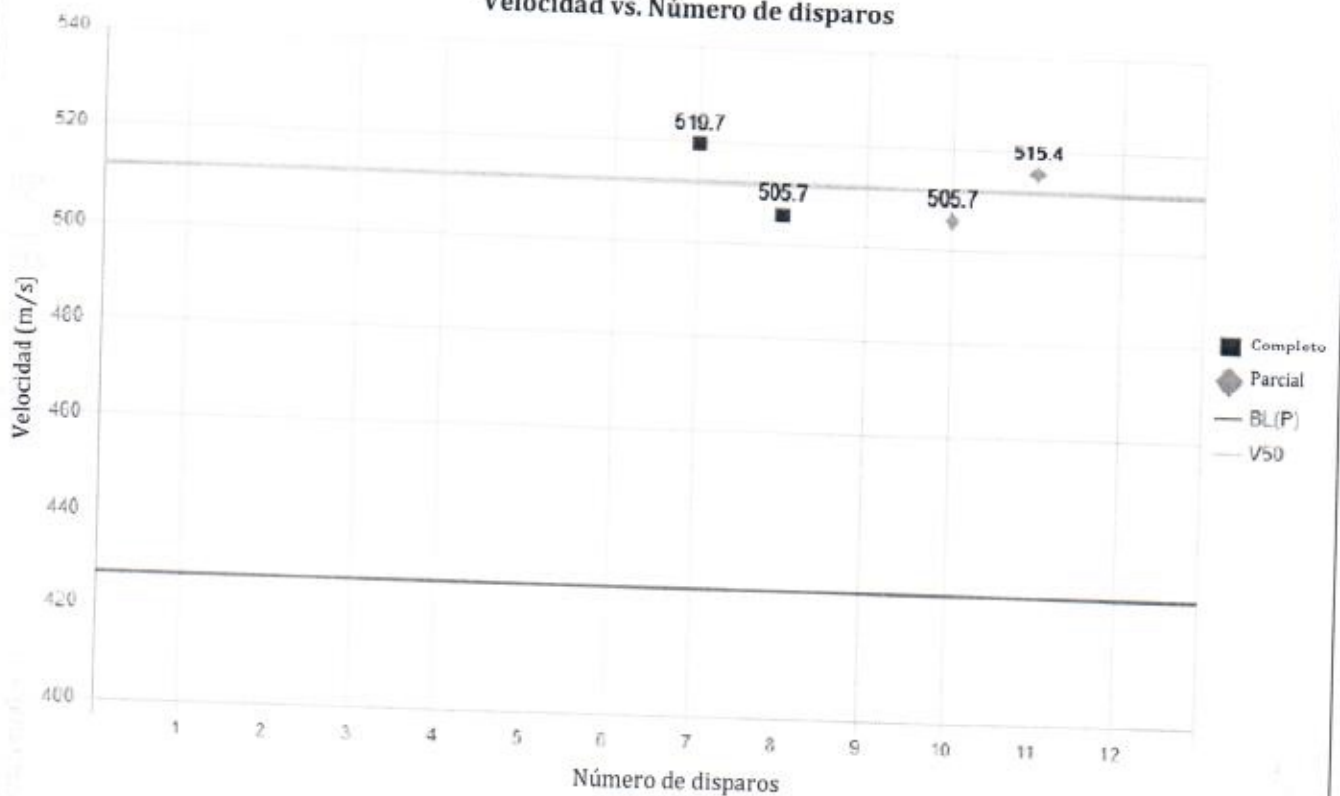
Completo bajo: 505,7 m/s

Rango de resultados (ROR): 14,02 m/s

Rango de resultados mixtos (RMR): 9,75 m/s

Diferencia: N/A

Velocidad vs. Número de disparos



PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V₅₀ BL(P)

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Proyecto No. PR154312-M
Fecha de Prueba: 28/02/2022
Página 1 de 2

Panel de prueba	Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7549-2677. Género: Neutro.		
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.	Muestra No.: 410688-Frontal		
Tamaño: Mediano Espesor promedio: N/A Espesor: N/A	Peso: 1,140 kg Capas/Laminados: N/A BL(P) requerido: 426,7 m/s	Fecha recibido: 24/02/2022 Por medio de: FEDEX GROUND Devuelto: FEDEX GROUND	
Configuración			
Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA Panel testigo: Arcilla Material de soporte: Arcilla 5,5-in Acondicionamiento: Ambiente	Pantallas Vel. Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510 Ubicación Vel. Primaria (m): 2,743 Rango al objetivo (m): 5,243 Objetivo al testigo (mm): 0,000	Polígono No. Polígono 3 Temp: 20,1 °C BP: 30 inHg RH: 35,9 % Cañón/Arma: CT-4008 Operador: William Ellis Registrador: Ramón Chávez	
Munición			
Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .44 Mag, 240 granos SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Normas o procedimientos aplicables

Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 1:10 PM; Bloque No. WC074205; Temp: 97 °F; Profundidades de caídas: 18,3 mm, 19,8 mm, 20,6 mm, 18,8 mm, 19,1 mm
(1) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado)
(2) NTMD 0028-A8
(3) NTMD-0225-A5
(4) Solicitud del cliente

Disparo No.	Munición	Pólvora /Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Resultado	Incluye en V ₅₀	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	15,0	240	3566	427,3	3087	427,9	427,9	P	No	0	
2	1	16,2	240	3304	461,2	2862	461,5	461,5	P	No	0	
3	1	17,4	240	3107	490,4	2692	490,7	490,4	P	No	0	
4	1	18,6	240	2948	516,9	2555	516,9	516,9	P	Sí	0	
5	1	20,0	240	2772	549,9	2406	548,9	549,2	C	No	0	
6	1	19,0	240	2882	528,8	2496	529,1	528,8	C	Sí	0	
7	1	18,0	240	2987	510,2	2587	510,5	510,2	C	Sí	0	
8	1	17,0	240	3148	484,0	2728	484,0	484,0	P	No	0	
9	1	17,6	240	3046	500,2	2640	500,2	500,2	P	No	0	
10	1	18,2	240	2997	508,4	2596	508,7	508,7	P	Sí	0	
11	1	18,8	240	2902	525,2	2513	525,5	525,5	C	Sí	0	
12	1	18,2	240	3021	504,4	2616	504,7	504,7	P	Sí	0	

Observaciones:

Velocidad de inicio requerida: 1400 - 1460 ft/s.
Verificación de desviación de bala: Desviación de 0° en todos los impactos

Resumen V₅₀:

No. Puntos: 3 por 3
V₅₀: 515,7 m/s
Parcial alto: 516,9 m/s
Completo bajo: 510,2 m/s
Rango de resultados (ROR): 24,08 m/s
Rango de resultados mixtos (RMR): 6,71 m/s
Diferencia: N/A

Notas al pie:
N/A

PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V₅₀ BL(P)

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Trabajo No. PR154312-M
Fecha de Prueba: 28/02/2022
Página 2 de 2

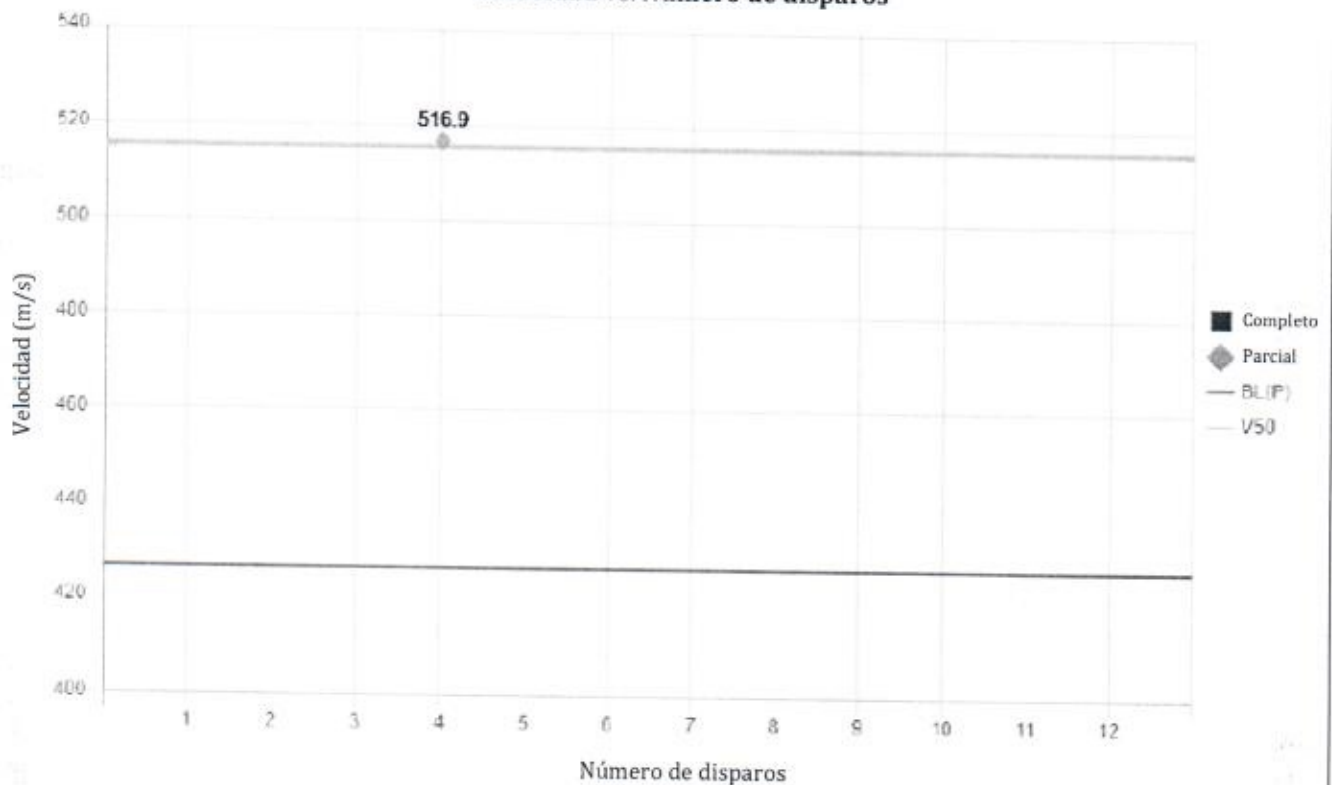
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Muestra No.: 410688-Frontal

Resumen V₅₀:

No. Puntos: 3 por 3
V₅₀: 515,7 m/s
Parcial alto: 516,9 m/s
Completo bajo: 510,2 m/s
Rango de resultados (ROR): 24,08 m/s
Rango de resultados mixtos (RMR): 6,71 m/s
Diferencia: N/A

Velocidad vs. Número de disparos



PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V₅₀ BL(P)

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Proyecto No. PR154312-N
Fecha de Prueba: 28/02/2022
Página 1 de 2

Panel de prueba	Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7555-2870. Género: Neutro.		
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.	Muestra No.: 410688-Trasero		
Tamaño: Mediano Espesor promedio: N/A Espesor: N/A	Peso: 1,340 kg Capas/Laminados: N/A BL(P) requerido: 426,7 m/s	Fecha recibido: 24/02/2022 Por medio de: FEDEX GROUND Devuelto: FEDEX GROUND	
Configuración			
Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA Panel testigo: Arcilla Material de soporte: Arcilla 5,5-in Acondicionamiento: Ambiente	Pantallas Vel. Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510 Ubicación Vel. Primaria (m): 2,743 Rango al objetivo (m): 5,243 Objetivo al testigo (mm): 0,000	Polígono No. Polígono 3 Temp: 20,1 °C BP: 30 inHg RH: 37,4 % Cañón/Arma: CT-4008 Operador: William Ellis Registrador: Ramón Chávez	
Munición			
Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .44 Mag, 240 granos SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Normas o procedimientos aplicables

Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 8:45 AM; Bloque No. WC074207; Temp: 97,4 °F; Profundidades de caídas: 18,4 mm, 19,1 mm, 19,3 mm, 18,8 mm, 19,6 mm

- (1) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado)
- (2) NTMD 0028-A8
- (3) NTMD-0225-A5
- (4) Solicitud del cliente

Disparo No.	Munición	Pólvora /Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Resultado	Incluye en V ₅₀	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	15,0	240	3517	433,4	3046	433,7	433,4	P	No	0	
2	1	16,2	240	3265	466,6	2831	466,6	466,6	P	No	0	
3	1	17,4	240	3077	495,3	2667	495,3	495,3	P	No	0	
4	1	19,0	240	2926	520,9	2543	519,4	520,0	C	Sí	0	
5	1	18,0	240	3014	505,7	2611	506,0	505,7	C	Sí	0	
6	1	17,0	240	3165	481,6	2743	481,6	481,6	P	No	0	
7	1	17,6	240	3058	498,3	2650	498,3	498,3	P	No	0	
8	1	18,2	240	3014	505,7	2611	506,0	505,7	P	Sí	0	
9	1	18,8	240	2921	521,8	2530	522,1	521,8	P	Sí	0	
10	1	19,4	240	2872	530,7	2489	530,7	530,7	P	Sí	0	
11	1	20,0	240	2804	543,5	2430	543,5	543,5	C	No	0	
12	1	19,4	240	2848	535,2	2474	533,7	534,6	C	Sí	0	

Observaciones:

Velocidad de inicio requerida: 1400 - 1460 ft/s.
Verificación de desviación de bala: Desviación de 0° en todos los impactos

Notas al pie:
N/A

Resumen V₅₀:

No. Puntos: 3 por 3
V₅₀: 519,7 m/s
Parcial alto: 530,7 m/s
Completo bajo: 505,7 m/s
Rango de resultados (ROR): 28,96 m/s
Rango de resultados mixtos (RMR): 24,99 m/s
Diferencia: N/A

PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V_{50} BL(P)

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Trabajo No. PR154312-N
Fecha de Prueba: 28/02/2022
Página 2 de 2

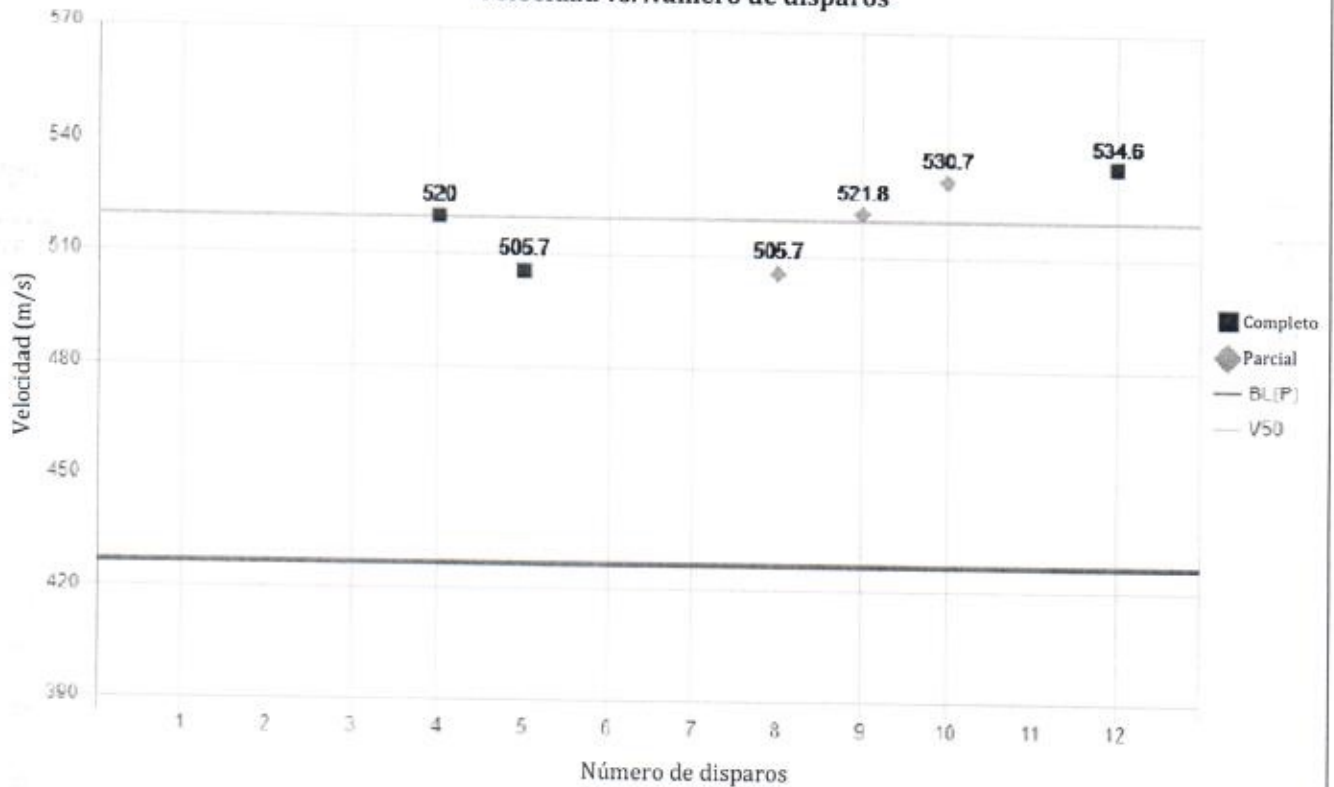
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Muestra No.: 410688-Trasero

Resumen V_{50} :

No. Puntos: 3 por 3
 V_{50} : 519,7 m/s
Parcial alto: 530,7 m/s
Completo bajo: 505,7 m/s
Rango de resultados (ROR): 28,96 m/s
Rango de resultados mixtos (RMR): 24,99 m/s
Diferencia: N/A

Velocidad vs. Número de disparos



PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V₅₀ BL(P)

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Proyecto No. PR154312-0
Fecha de Prueba: 28/02/2022
Página 1 de 2

Panel de prueba	Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7555-2802. Género: Neutro.		
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.	Muestra No.: 414900-Frontal		
Tamaño: Grande	Peso: 1,220 kg	Fecha recibido: 24/02/2022	
Espec. promedio: N/A	Capas/Laminados: N/A	Por medio de: FEDEX GROUND	
Espesor: N/A	BL(P) requerido: 426,7 m/s	Devuelto: FEDEX GROUND	

Configuración			
Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06	Pantallas Vel. Primaria (m): 1,980, 2,080,	Polígono No. Polígono 3	
Nivel IIIA	3,400, 3,310	Temp: 20,1 °C	
Panel testigo: Arcilla	Ubicación Vel. Primaria (m): 2,743	BP: 30 inHg	
Material de soporte: Arcilla 5,5-in	Rango al objetivo (m): 5,243	RH: 36,7 %	
Acondicionamiento: Ambiente	Objetivo al testigo (mm): 0,000	Cañón/Arma: CT-4008	
		Operador: William Ellis	
		Registrador: Ramón Chávez	

Munición			
Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .44 Mag. 240 granos SJHP	NA	Speer	Accurate No. 5

Normas o procedimientos aplicables

Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 2:10 PM; Bloque No. WC074207; Temp: 96,4 °F; Profundidades de caídas: 19,4 mm, 19,6 mm, 19,9 mm, 18,5 mm, 18,7 mm
(1) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado)
(2) NTMD 0028-A8
(3) NTMD-0225-A5
(4) Solicitud del cliente

Disparo No.	Munición	Pólvora /Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Resultado	Incluye en V ₅₀	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	15,0	240	3478	438,3	3011	438,6	438,3	P	No	0	
2	1	16,2	240	3253	468,5	2819	468,5	468,5	P	No	0	
3	1	17,4	240	3116	489,2	2699	489,2	489,2	P	No	0	
4	1	18,6	240	2926	520,9	2535	520,9	520,9	C	Sí	0	
5	1	17,6	240	3099	491,6	2684	491,9	491,9	P	Sí	0	
6	1	18,2	240	2997	508,4	2596	508,7	508,7	C	Sí	0	
7	1	17,6	240	3082	494,4	2672	494,4	494,4	C	Sí	0	
8	1	17,0	240	3194	477,0	2767	477,3	477,3	P	No	0	
9	1	17,6	240	3053	499,3	2653	497,7	498,3	P	Sí	0	
10	1	18,2	240	3002	507,8	2599	508,1	507,8	C	Sí	0	
11	1	17,6	240	3111	489,8	2699	489,2	489,5	P	Sí	0	
12	1	18,2	2410	3002	507,8	2601	507,8	507,8	P	Sí	0	

Observaciones:

Velocidad de inicio requerida: 1400 - 1460 ft/s.
Verificación de desviación de bala: Desviación de 0° en todos los impactos

Resumen V₅₀:

No. Puntos: 4 por 4
V₅₀: 502,3 m/s
Parcial alto: 507,8 m/s
Completo bajo: 494,4 m/s
Rango de resultados (ROR): 31,39 m/s
Rango de resultados mixtos (RMR): 13,41 m/s
Diferencia: N/A

Notas al pie:

N/A

PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V_{50} BL(P)

NTS - Chesapeake Testing

4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Trabajo No. PR154312-0

Fecha de Prueba: 28/02/2022

Página 2 de 2

Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Muestra No.: 414900-Frontal

Resumen V_{50} :

No. Puntos: 4 por 4

V_{50} : 502,3 m/s

Parcial alto: 507,8 m/s

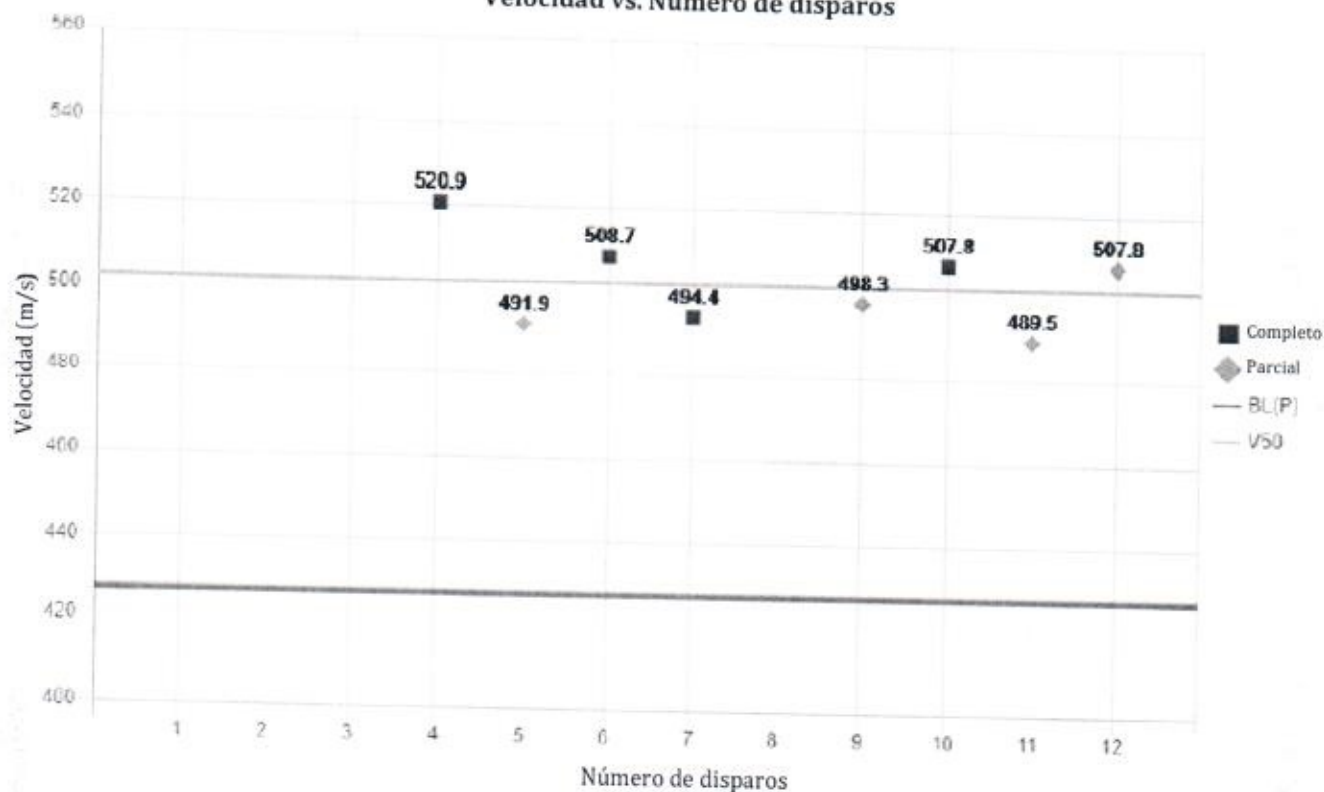
Completo bajo: 494,4 m/s

Rango de resultados (ROR): 31,39 m/s

Rango de resultados mixtos (RMR): 13,41 m/s

Diferencia: N/A

Velocidad vs. Número de disparos



PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V₅₀ BL(P)

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Proyecto No. PR154312-P
Fecha de Prueba: 28/02/2022
Página 1 de 2

Panel de prueba				Descripción: Panel de chaleco suave. Modelo: NTMD-GOLD IIIA, Lote No.: HB134810-7555-2882. Género: Neutro.			
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.				Muestra No.: 414900-Trasero			
Tamaño: Grande		Peso: 1,330 kg		Fecha recibido: 24/02/2022			
Espesor promedio: N/A		Capas/Laminados: N/A		Por medio de: FEDEX GROUND			
Espesor: N/A		BL(P) requerido: 426,7 m/s		Devuelto: FEDEX GROUND			
Configuración							
Espacio disparos: NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA				Pantallas Vel. Primaria (m): 1,980, 2,080, 3,400, 3,510		Polígono No. Polígono 3	
Panel testigo: Arcilla				Ubicación Vel. Primaria (m): 2,743		Temp: 20,1 °C	
Material de soporte: Arcilla 5,5-in				Rango al objetivo (m): 5,243		BP: 30 inHg	
Acondicionamiento: Ambiente				Objetivo al testigo (mm): 0,000		RH: 37,9 %	
						Cañón/Arma: CT-4008	
						Operador: William Ellis	
						Registrador: Ramón Chávez	
Munición							
Proyectil		Lote No.:		Fabricante		Pólvora	
(1) .44 Mag, 240 granos SJHP		NA		Speer		Accurate No. 5	

Normas o procedimientos aplicables

Caída en arcilla 1 - Hora de caída: 2:35 PM; Bloque No. WC074207; Temp: 96,2 °F; Profundidades de caídas: 20,9 mm, 20,1 mm, 19,2 mm, 18,8 mm, 19,7 mm

- (1) NIJ-STD-0101.06 Nivel IIIA (Modificado)
- (2) NTMD 0028-A8
- (3) NTMD-0225-A5
- (4) Solicitud del cliente

Disparo No.	Munición	Pólvora /Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Resultado	Incluye en V ₅₀	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	15,0	240	3509	434,3	3041	434,3	434,3	P	No	0	
2	1	16,2	240	3268	466,3	2831	466,6	466,3	P	No	0	
3	1	17,4	240	3082	494,4	2672	494,4	494,4	P	No	0	
4	1	18,6	240	2936	519,1	2545	519,1	519,1	C	Sí	0	
5	1	17,6	240	3102	491,3	2684	491,9	491,6	P	No	0	
6	1	18,2	240	2997	508,4	2594	509,0	508,7	P	Sí	0	
7	1	18,8	240	2894	526,7	2506	527,0	526,7	C	Sí	0	
8	1	18,2	240	2992	509,3	2591	509,6	509,6	P	Sí	0	
9	1	18,8	240	2909	524,0	2521	524,0	524,0	C	Sí	0	
10	1	18,2	240	2994	509,0	2594	509,0	509,0	P	Sí	0	
11	1	18,8	240	2867	531,6	2491	530,0	531,0	C	Sí	0	
12	1	18,2	240	2992	509,3	2589	510,2	509,6	P	Sí	0	

Observaciones:

Velocidad de inicio requerida: 1400 - 1460 ft/s.
Verificación de desviación de bala: Desviación de 0° en todos los impactos

Resumen V₅₀:

No. Puntos: 4 por 4
V₅₀: 517,2 m/s
Parcial alto: 509,6 m/s
Completo bajo: 519,1 m/s
Rango de resultados (ROR): 22,25 m/s
Rango de resultados mixtos (RMR): N/A
Diferencia: N/A

Notas al pie:

N/A

PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V_{50} BL(P)

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Trabajo No. PR154312-P
Fecha de Prueba: 28/02/2022
Página 2 de 2

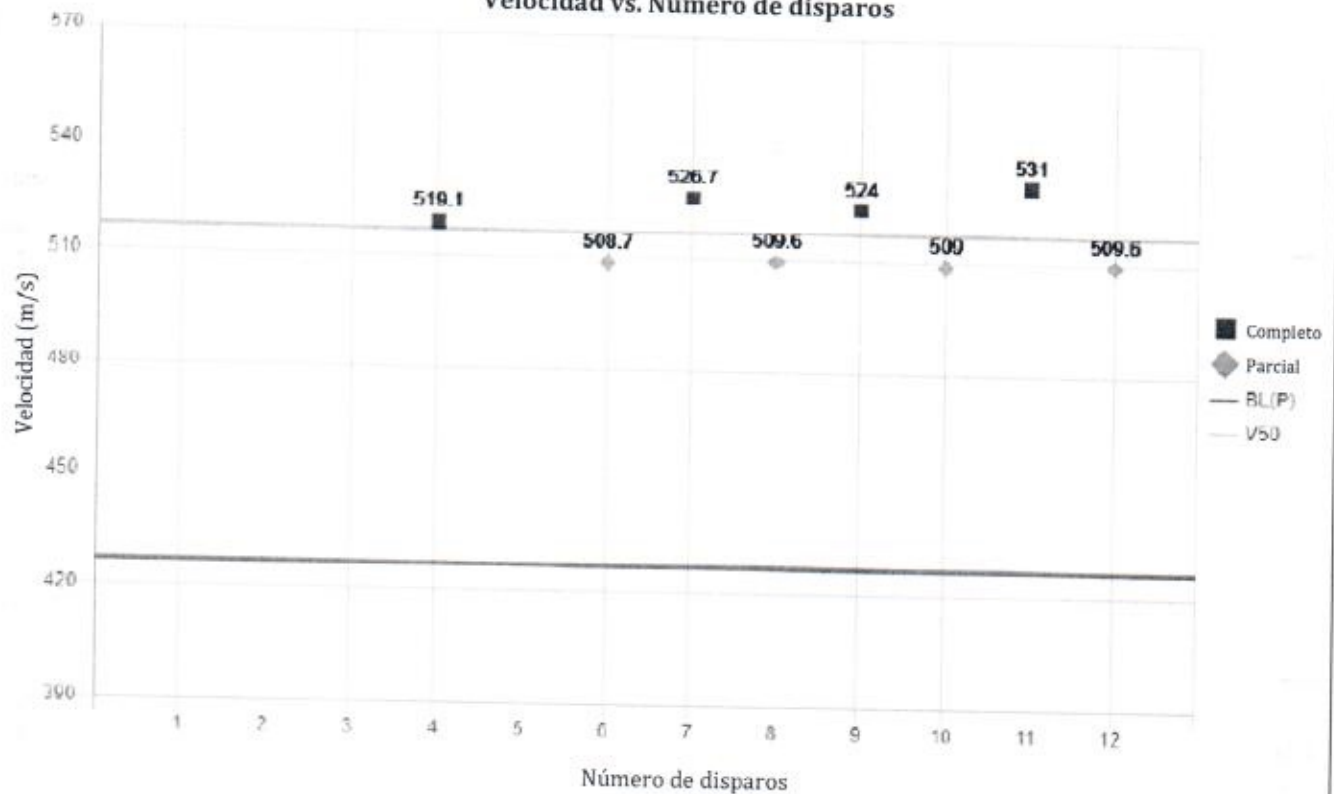
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Muestra No.: 414900-Trasero

Resumen V_{50} :

No. Puntos: 4 por 4
 V_{50} : 517,2 m/s
Parcial alto: 509,6 m/s
Completo bajo: 519,1 m/s
Rango de resultados (ROR): 22,25 m/s
Rango de resultados mixtos (RMR): N/A
Diferencia: N/A

Velocidad vs. Número de disparos



PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V₅₀ BL(P)

NTS – Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Proyecto No. PR154312-Q
Fecha de Prueba: 03/03/2022
Página 1 de 2

Panel de prueba	Descripción: Panel de chaleco suave. Película de aramida flexible y plástico negro recubierto con fibra de aramida de tejido flexible. Modelo: NTMD-GOLD IIIA. Lote No. HB134810-7549-2674. Género: Neutro		
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.	Muestra No.: 410382-Trasero		
Tamaño: Pequeño	Peso: 1,150 kg	Fecha recibido: 24/02/2022	
Espesor promedio: N/A	Capas/Laminados: N/A	Por medio de: FEDEX GROUND	
Espesor: N/A	BL(P) requerido: N/A	Devuelto: FEDEX GROUND	

Configuración			
Espacio disparos: STANAG 2920 Ed 3 AEP 2920 Edición A, Versión 2	Pantallas Vel. Primaria (m): 1,520, 1,630, 2,950, 3,050	Polígono No. Polígono 3	
Panel testigo: 0,02 in 2024-T3 Al	Ubicación Vel. Primaria (m): 2,288	Temp: 20 °C	
Material de soporte: N/A	Rango al objetivo (m): 4,572	BP: 30 inHg	
Acondicionamiento: Ambiente	Objetivo al testigo (mm): 152,400	RH: 41,8 %	
		Cañón/Arma: WC020651	
		Operador: Justin Long	
		Registrador: Ramón Chávez	

Munición			
Proyectil	Lote No.:	Fabricante	Pólvora
(1) .22 cal, 17 granos FSP	17061021	Contra Threat Sciences	Bullseye

Normas o procedimientos aplicables												
(1) Solicitud del cliente												
(2) STANAG 2920 Ed 3 AEP 2920 Edición A, Versión 2 de fecha septiembre de 2016												

Disparo No.	Munición	Pólvora /Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Vel. de Golpe (m/s)	Resultado	Incluye en V ₅₀	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	7,2	17	2447	622,7	2120	623,0	623,0	596,5	P	Sí	0	
2	1	7,6	17	2428	627,6	2106	627,0	627,3	600,8	C	Sí	0	
3	1	7,4	17	2379	640,7	2062	640,4	640,7	613,3	C	Sí	0	
4	1	7,2	17	2504	608,7	2167	609,6	609,0	583,1	P	Sí	0	
5	1	7,4	17	2399	635,2	2076	636,1	635,8	608,7	P	Sí	0	
6	1	7,6	17	2386	638,9	2069	638,3	638,6	611,4	C	Sí	0	
7	1	7,4	17	2384	639,2	2067	638,9	639,2	611,7	C	Sí	0	
8	1	7,2	17	2491	611,7	2159	611,7	611,7	585,8	P	Sí	0	

Observaciones: Velocidad de inicio requerida: 1900 ft/s. Verificación de desviación de bala: Desviación de 0° en todos los impactos Muestra probada en elemento ATC								Resumen V₅₀:				
								No. Puntos:	4 y 4			
								V ₅₀ :	601,4 m/s			
								Parcial alto:	608,7 m/s			
								Completo bajo:	600,8 m/s			
								Rango de resultados (ROR):	30,18 m/s			
								Rango de resultados mixtos (RMR):	7,92 m/s			
								Diferencia:	N/A			

Notas al pie:
N/A

PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V_{50} BL(P)

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Trabajo No. PR154312-Q
Fecha de Prueba: 03/03/2022
Página 2 de 2

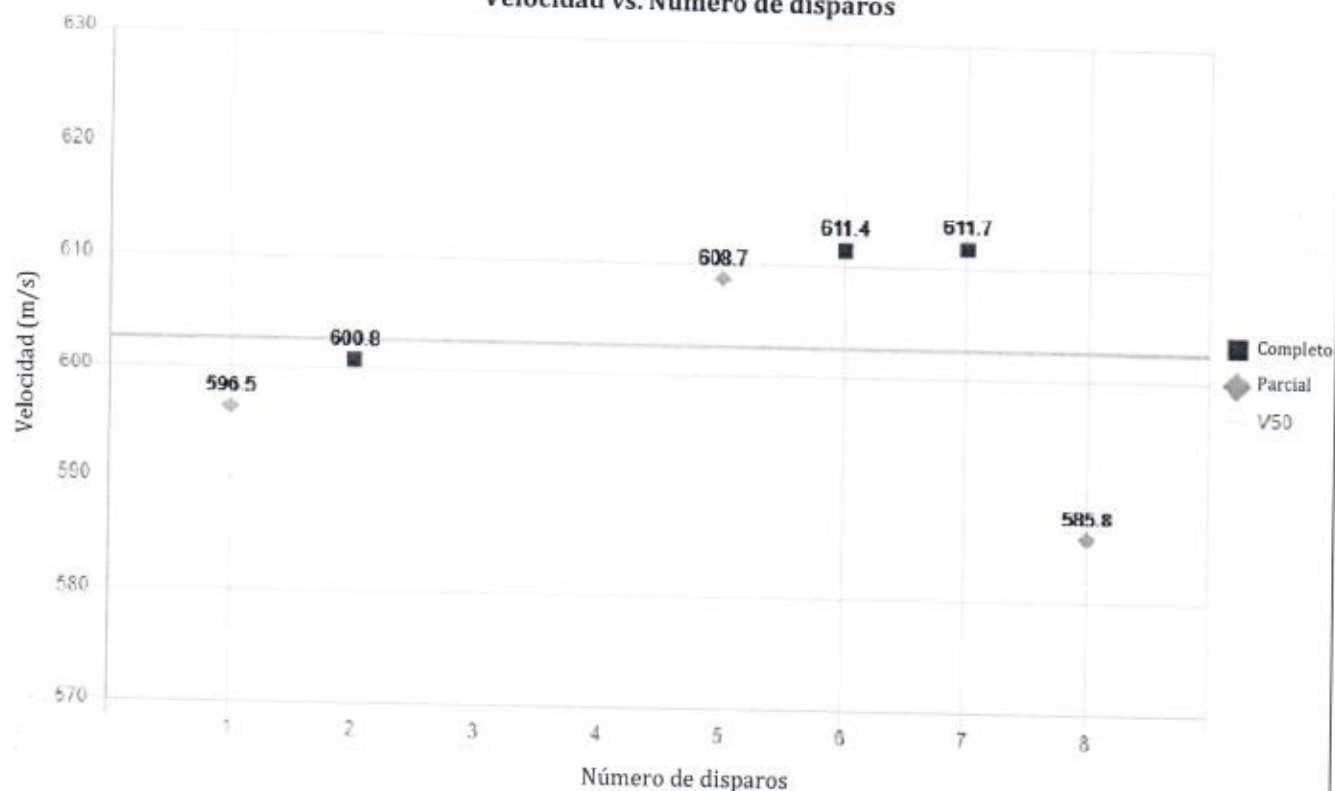
Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Muestra No.: 410382-Trasero

Resumen V_{50} :

No. Puntos: 4 y 4
 V_{50} : 601,4 m/s
Parcial alto: 608,7 m/s
Completo bajo: 600,8 m/s
Rango de resultados (ROR): 30,18 m/s
Rango de resultados mixtos (RMR): 7,92 m/s
Diferencia: N/A

Velocidad vs. Número de disparos



PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V ₅₀ BL(P)	
NTS - Chesapeake Testing 4603B Compass Point Road Belcamp, MD 21017	Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S. Proyecto No. PR154312-R Fecha de Prueba: 03/03/2022 Página 1 de 2

Panel de prueba Descripción: Panel de chaleco suave. Película de aramida flexible y plástico negro recubierto con fibra de aramida de tejido flexible. Modelo: NTMD-GOLD IIIA. Lote No. HB134810-7549-2674. Género: Neutro Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S. Tamaño: Pequeño Espesor promedio: N/A Espesor: N/A	Muestra No.: 410382-Frontal Peso: 1,030 kg Capas/Laminados: N/A BL(P) requerido: N/A	Fecha recibido: 24/02/2022 Por medio de: FEDEX GROUND Devuelto: FEDEX GROUND
--	---	--

Configuración Espacio disparos: STANAG 2920 Ed 3 AEP 2920 Edición A, Versión 2 Panel testigo: 0,02 in 2024-T3 Al Material de soporte: N/A Acondicionamiento: Ambiente	Pantallas Vel. Primaria (m): 1,520, 1,630, 2,950, 3,050 Ubicación Vel. Primaria (m): 2,288 Rango al objetivo (m): 4,572 Objetivo al testigo (mm): 152,400	Polígono No. Polígono 3 Temp: 20,2 °C BP: 30 inHg RH: 39,6 % Cañón/Arma: WC020651 Operador: Justin Long Registrador: Ramón Chávez
--	--	---

Munición Proyectoil (1) .22 cal, 17 granos FSP	Lote No.: 17061021	Fabricante Contra Threat Sciences	Pólvara Bullseye
---	-----------------------	--------------------------------------	---------------------

Normas o procedimientos aplicables (1) Solicitud del cliente (2) STANAG 2920 Ed 3 AEP 2920 Edición A, Versión 2 de fecha septiembre de 2016
--

Disparo No.	Munición	Pólvara /Asentamiento	Peso (gr)	Tiempo 1 (µs)	Velocidad 1 (m/s)	Tiempo 2 (µs)	Velocidad 2 (m/s)	Vel. Promedio (m/s)	Vel. de Golpe (m/s)	Resultado	Incluye en V ₅₀	Oblic. (°)	Notas al pie
1	1	8,4	17	2230	683,4	1930	684,3	684,0	654,7	C	No	0	
2	1	7,8	17	2311	659,6	2003	659,3	659,3	631,2	C	No	0	
3	1	7,2	17	2411	632,2	2089	632,2	632,2	605,3	C	Sí	0	
4	1	6,6	17	2648	575,5	2294	575,8	575,8	551,4	P	No	0	
5	1	6,9	17	2511	606,9	2179	606,2	606,6	580,6	P	No	0	
6	1	7,2	17	2455	620,9	2125	621,5	621,2	594,7	P	Sí	0	
7	1	7,4	17	2472	616,6	2140	617,2	616,9	590,7	P	Sí	0	
8	1	7,6	17	2421	629,4	2099	629,1	629,4	602,6	C	Sí	0	
9	1	7,4	17	2435	625,8	2108	626,7	626,1	599,5	P	Sí	0	
10	1	7,6	17	2420	629,7	2098	629,4	629,7	602,9	C	Sí	0	

Observaciones: Velocidad de inicio requerida: 2100 ft/s. Verificación de desviación de bala: Desviación de 0° en todos los impactos Muestra probada en elemento ATC	Resumen V₅₀: No. Puntos: 3 y 3 V ₅₀ : 599,2 m/s Parcial alto: 599,5 m/s Completo bajo: 602,6 m/s Rango de resultados (ROR): 14,63 m/s Rango de resultados mixtos (RMR): N/A Diferencia: 3,05 m/s
Notas al pie: N/A	

PRUEBA DE LÍMITE BALÍSTICO DE PROTECCIÓN, V₅₀ BL(P)

NTS - Chesapeake Testing
4603B Compass Point Road
Belcamp, MD 21017

Cliente: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.
Trabajo No. PR154312-R
Fecha de Prueba: 03/03/2022
Página 2 de 2

Fabricante: C.I.A. Miguel Caballero S.A.S.

Muestra No.: 410382-Frontal

Resumen V₅₀:

No. Puntos: 3 y 3

V₅₀: 599,2 m/s

Parcial alto: 599,5 m/s

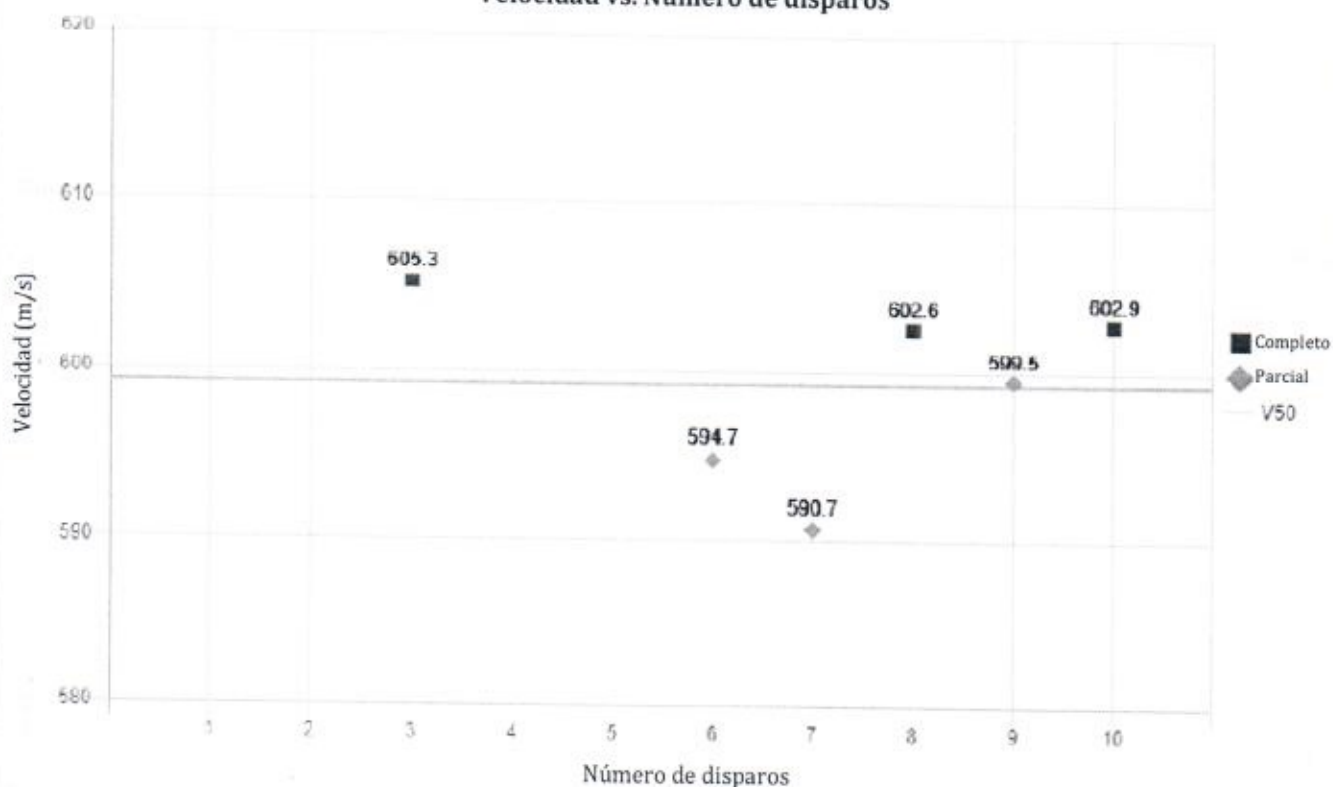
Completo bajo: 602,6 m/s

Rango de resultados (ROR): 14,63 m/s

Rango de resultados mixtos (RMR): N/A

Diferencia: 3,05 m/s

Velocidad vs. Número de disparos





ADJUNTO A DATOS DE CALIBRACIÓN

Lista de Equipos de Pruebas

Abreviaturas de calibración

CAL Calibrado

NCR no requiere calibración

No. de Activo	Tipo de Activo	Fabricante	Modelo	Calibrado	Vencimiento
WC020651	Cañón (arma)	Bill Wiseman & Company	N/A	NCR	NCR
WC027078	Herramientas de medición (cinta métrica)	Starrett	530-100	10/03/2021	10/03/2022
WC027148	Medidor (cronógrafo)	YIS/Cowden Group, Inc	Chrono USB	26/08/2021	26/08/2022
WC060600	Balanza (piso)	Sartorius	Combics	06/12/2021	06/12/2022
WC060650	Herramientas de medición (Calibrador Angular)	SPI	91-316-0	15/10/2021	15/10/2023
WC060802	Polígono (disparo)	N/A	N/A	NCR	NCR
WC067022	Medidor (cronógrafo)	YIS/Cowden Group, Inc	Chrono-USB	26/08/2021	26/08/2022
WC067351	Medidor (termómetro)	Control Company	4371	18/06/2021	18/06/2022
WC067358	Calibrador (profundidad)	Starrett	3753A-6/150	21/07/2021	21/07/2022
WC074205	Bloque (Arcilla)	Chesapeake Testing	N/A	26/01/2019	NCR
WC074968	Balanza (digital)	RCBS	ChargeMaster 1500	08/04/2021	08/04/2022
WC074987	Herramientas de medición (cinta métrica)	Dewalt Industrial Tool	DWHT36107	19/04/2021	19/04/2022
WC075060	Calibrador (profundidad)	Starrett	3753A -6/150	08/11/2021	08/11/2022
WC075093	Medidor (termómetro)	Control Company	4378, 98768-49	20/11/2020	20/11/2022
WC075118	Sensor (temperatura / humedad)	Omega Engineering	ZW-CM-BTH	23/03/2021	23/03/2022
WC078628	Herramientas de medición (cinta métrica)	Craftsman	CMHT37525	01/09/2021	01/09/2023



[Handwritten signature in blue ink]

FIN DEL INFORME

ESTA ES UNA TRADUCCIÓN FIEL Y VERAZ AL IDIOMA ESPAÑOL DE UN DOCUMENTO ESCRITO EN IDIOMA INGLÉS REALIZADA EL 8 DE JUNIO DE 2022.

MARIA CRISTINA HOLGUIN
TRADUCTOR E INTÉRPRETE OFICIAL
CERTIFICADO DE IDONEIDAD PROFESIONAL No. 0274
UNIVERSIDAD NACIONAL - Febrero de 2009
Cédula No. 52.862.623 de Bogotá

[Handwritten signature]
MARIA CRISTINA HOLGUIN
TRADUCCIONES
TRADUCTORA OFICIAL
Certificado de Idoneidad N. 0274 de 2009



**NOTARÍA 22 DEL CÍRCULO DE
BOGOTÁ D.C.
DILIGENCIA DE AUTENTICACIÓN
FIRMA REGISTRADA**

**NOTARÍA
VEINTIDOS**

509-ebot05ed

El Suscrito Notario Veintidos del Círculo de Bogotá D.C.
CERTIFICA: Que la Firma que aparece en el presente
documento coincide con la Registrada en esta Notaria por:

HOLGUIN BORRERO MARIA CRISTINA
con C.C. 52662623

según confrontación que le ha hecho de ella.

Bogotá D.C. 2022-06-08 09:34:44

MANUEL JOSÉ CAROPRESE MENDEZ
NOTARIO 22 DEL CÍRCULO DE BOGOTÁ D.C.



www.notariainlinea.com
Cod. Verificación: cmv8



Manuel José Caroprese Méndez