



## Part Submission Warrant

Part Name <u>COVER-WIRE CONNECTOR</u>		Cust. Part Number <u>E-1590 / W-1475</u>
Shown on Drawing No. <u>E-1590</u>		Org. Part Number <u>E-1590 / 910156</u>
Engineering Change Level <u>E1</u>		Dated <u>02/04/1998</u>
Additional Engineering Changes <u>N/A</u>		Dated <u>-</u>
Safety and/or Government Regulation <input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> No	Purchase Order No. <u>N/A</u>	Weight (kg) <u>0.01743</u>
Checking Aid No. <u>N/A</u>	Checking Aid Engineering Change Level <u>N/A</u>	Dated <u>N/A</u>

<b>ORGANIZATION MANUFACTURING INFORMATION</b> AEES <u>GGCTA</u> Supplier Name & Supplier/Vendor Code <u>Carr. Matamoros Entronque. Mieleras</u> Street Address <u>Torreón Coahuila 27277 Mexico</u> City Region Postal Code Country	<b>CUSTOMER SUBMITTAL INFORMATION</b> <u>Nursan Kablo Donanımları San. ve Tic. A.Ş.</u> Customer Name/Division <u>-</u> Buyer/Buyer Code <u>Automotive</u> Application
---	--

  
**MATERIALS REPORTING**  
 Has customer-required Substances of Concern information been reported? ☒ Yes ☐ No ☐ n/a  
 Submitted by IMDS or other customer format: 1216296331
  
 Are polymeric parts identified with appropriate ISO marking codes? ☐ Yes ☐ No ☒ n/a
   
**REASON FOR SUBMISSION (Check at least one)**  

<input checked="" type="checkbox"/> Initial Submission <input type="checkbox"/> Engineering Change(s) <input type="checkbox"/> Tooling: Transfer, Replacement, Refurbishment, or additional <input type="checkbox"/> Correction of Discrepancy <input type="checkbox"/> Tooling Inactive > than 1 year	<input type="checkbox"/> Change to optional Construction or Material <input type="checkbox"/> Supplier or Material Source Change <input type="checkbox"/> Change in Part Processing <input type="checkbox"/> Parts Produced at Additional Location <input type="checkbox"/> Other - please specify
--	--

  
**REQUESTED SUBMISSION LEVEL (Check one)**  
☐ Level 1 - Warrant only (and for designated appearance items, an Appearance Approval Report) submitted to customer  
☐ Level 2 - Warrant with product samples and limited supporting data submitted to customer.  
☒ Level 3 - Warrant with product samples and complete supporting data submitted to customer  
☐ Level 4 - Warrant and other requirements as defined by customer.  
☐ Level 5 - Warrant with product samples and complete supporting data reviewed at organization's manufacturing location.
   
**SUBMISSION RESULTS**  
 The results for ☒ dimensional measurements ☒ material and functional tests ☐ appearance criteria ☐ statistical process package  
 These results meet all design record requirements: ☒ Yes ☐ No (If "No" - Explanation Required)  
 Mold / Cavity / Production Process W-1475, Please see Layout
  
**DECLARATION**  
 I affirm that the samples represented by this warrant are representative of our parts, which were made by a process that meets all Production Part Approval Process Manual 4th Edition Requirements. I further affirm that these samples were produced at the production rate of 1,170 / 8\_hours.  
 I also certify that documented evidence of such compliance is on file and available for review. I have noted any deviations from this declaration below.
   
 EXPLANATION / COMMENTS: IATF 16949:2016 Certified / Q1 Ford  
See approved cavities in Dimensional Layout Report
  
 Is each Customer Tool properly tagged and numbered? ☐ Yes ☐ No ☒ n/a
   
 Organization Authorized Signature Pablo Lopez Date 04/27/2023  
 Print Name : Pablo Lopez Phone No. 52 (871) 729-0009 FAX No. \_\_\_\_\_  
 Title IATF / PPAP Coordinator E-mail pablo.lopezmonsivais@motherson.com

# Production Part Approval Dimensional Test Results

DAIMLERCHRYSLER



ORGANIZATION: <b>AEES TORREON 2</b>					PART NUMBER: <b>E-1590</b>			
SUPPLIER/VENDOR CODE: <b>GGCTA</b>					PART NAME: <b>COVER WIRE CONNECTOR</b>			
INSPECTION FACILITY: <b>AEES TORREON 2</b>					DESIGN RECORD CHANGE LEVEL: <b>E1, 02/04/98</b>			
					ENGINEERING CHANGE DOCUMENTS: <b>N/A</b>			
ITEM	DIMENSION / SPECIFICATION	SPECIFICATION / LIMITS		TEST DATE	QTY. TESTED	ORGANIZATION MEASUREMENT RESULTS (DATA)	OK	NOT OK
	DIMENSION	TOL±.	MIN. / MAX.					
							<b>X</b>	

Blanket statements of conformance are unacceptable for any test results.

March 2006 **CFG-1003**

<u>SIGNATURE</u>	<u>TITLE</u>	<u>DATE</u>
<b>LUIS HERNANDEZ</b>	<b>Layout Technician</b>	<b>01/02/2023</b>



**Layout  
Inspection  
Department**

Customer: AFL  
Part Number: E-1590  
Run Date: 12/08/2022  
Part Name: COVER WIRE CONNECTOR

B/P Number: E-1590 / W-1475  
B/P Rev. Date: E1, 02/04/98  
W-Order No: W-1475



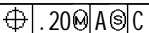

Material: VANDAR 2500  
Cavities: 2  
Mold No: W-1475  
Page No: 1 of 1

[illegible]

Customer: AFL  
Part Number: E-1590  
Run Date: 12/08/2022  
Part Name: COVER WIRE CONNECTOR

B/P Number: E-1590 / W-1475  
B/P Rev. Date: E1, 02/04/98  
W-Order No: W-1475

Material: VANDAR 2500  
Cavities: 2  
Mold No: W-1475  
Page No: 1 of 5

DIM	DESC	DIMENSION VALUE	C A V I T Y							
			Cavity 1	Cavity 2						
1		27.0 +/- 0.30	26.72	26.77						
1	D2	0. Basic	0.02	0.01						
2			0.04	0.02						
3		23.0 +/- 0.30	22.99	22.83						
3	D4	0. Basic	0.10	0.03						
4			0.20	0.06						
5		9.0 +/- 0.30	9.03	9.12						
5	D6	0. Basic	0.02	0.06						
6			0.04	0.12						
7	01	2.0 +/- 0.30	1.97	2.04						
7	02	2.0 +/- 0.30	1.99	1.96						
8		RAD10...	CONFORMS	CONFORMS						
9	01	16.0 +/- 0.30	16.11	15.83						
9	02	16.0 +/- 0.30	15.97	15.88						
9	03	16.0 +/- 0.30	16.01	15.82						
9	04	16.0 +/- 0.30	16.06	15.73						
10	01	19.0 +/- 0.30	19.06	18.92						
10	02	19.0 +/- 0.30	18.98	18.90						
10	03	19.0 +/- 0.30	19.07	18.83						
10	04	19.0 +/- 0.30	19.07	18.76						
11	01	45. Degrees +/- 1.00	45.36	45.73						
11	02	45. Degrees +/- 1.00	45.40	44.90						
11	03	45. Degrees +/- 1.00	45.15	45.96						
11	04	45. Degrees +/- 1.00	45.53	44.06						
12	01	1.2 +/- 0.30	1.16	1.18						
12	02	1.2 +/- 0.30	1.12	1.23						
12	03	1.2 +/- 0.30	1.19	1.13						
12	04	1.2 +/- 0.30	1.14	1.20						
13		15.0 +/- 0.30	14.95	15.03						
13	D14	0. Basic	0.00	0.04						
14			0.00	0.08						
15		"PUSH" TO BE MOLDED...	CONFORMS	CONFORMS						

Customer: AFL  
Part Number: E-1590  
Run Date: 12/08/2022  
Part Name: COVER WIRE CONNECTOR

B/P Number: E-1590 / W-1475  
B/P Rev. Date: E1, 02/04/98  
W-Order No: W-1475

Material: VANDAR 2500  
Cavities: 2  
Mold No: W-1475  
Page No: 2 of 5

DIM	DESC	DIMENSION VALUE	C A V I T Y							
			Cavity 1	Cavity 2						
16		This surface to be Non-Gloss Stipple Finish...	CONFORMS	CONFORMS						
17 01		8.00 +/- 0.10	8.07	8.10						
17 02		8.00 +/- 0.10	8.09	8.05						
17 03		8.00 +/- 0.10	8.06	8.07						
17 04		8.00 +/- 0.10	8.10	8.10						
18 01		1.5 +/- 0.30	1.42	1.49						
18 02		1.5 +/- 0.30	1.51	1.55						
19 01		3.00 +/- 0.10	3.03	3.03						
19 02		3.00 +/- 0.10	3.10	3.00						
19 03		3.00 +/- 0.10	2.95	3.00						
19 04		3.00 +/- 0.10	3.03	2.95						
20 01 TOP		3.0 +/- 0.30	2.84	3.15						
20 02 TOP		3.0 +/- 0.30	2.84	2.80						
21 01		7.0 +/- 0.30	7.02	7.07						
21 02		7.0 +/- 0.30	7.08	7.09						
22 01		16.00 +/- 0.10	15.96	16.05						
22 02		16.00 +/- 0.10	15.99	15.98						
23 01		1.50 +/- 0.10	1.50	1.46						
23 02		1.50 +/- 0.10	1.60	1.42						
23 03		1.50 +/- 0.10	1.53	1.44						
23 04		1.50 +/- 0.10	1.60	1.45						
24 01		9.45 +/- 0.10	9.44	9.44						
24 02		9.45 +/- 0.10	9.51	9.48						
25 01		5.0 Degrees +/- 1.00	5.55	5.70						
25 02		5.0 Degrees +/- 1.00	5.38	4.80						
26 01		45.0 Degrees +/- 1.00	45.74	45.50						
26 02		45.0 Degrees +/- 1.00	44.53	45.22						
27 01 (LONG)		3.10 +/- 0.10	3.03	3.04						
27 02 (SHORT)		3.10 +/- 0.10	3.06	3.01						
28 (AVG) -B-		34.90 +/- 0.10	34.92	34.98						
29		33.3 +/- 0.30	33.46	33.37						
29 ZO		0.00 Basic	0.08	0.00						

Customer: AFL  
Part Number: E-1590  
Run Date: 12/08/2022  
Part Name: COVER WIRE CONNECTOR

B/P Number: E-1590 / W-1475  
B/P Rev. Date: E1, 02/04/98  
W-Order No: W-1475




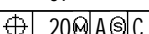
Material: VANDAR 2500  
Cavities: 2  
Mold No: W-1475  
Page No: 3 of 5

DIM	DESC	DIMENSION VALUE	C A V I T Y							
			Cavity 1	Cavity 2						
30		$\varnothing 0.20 \pm 0.03$	0.16	0.00						
31 01		2.2 +/- 0.30	2.25	2.42						
31 02		2.2 +/- 0.30	2.15	2.34						
32 01		1.0 Radius +/- 0.30	1.01	1.05						
32 02		1.0 Radius +/- 0.30	0.97	0.98						
33 01		0.60 Radius +/- 0.10	0.66	0.55						
33 02		0.60 Radius +/- 0.10	0.63	0.56						
34 01		Radius Full...	NOTED	NOTED						
34 02		Radius Full...	NOTED	NOTED						
34 03		Radius Full...	NOTED	NOTED						
34 04		Radius Full...	NOTED	NOTED						
35 01		0.30 Radius +/- 0.10	NOTED	NOTED						
35 02		0.30 Radius +/- 0.10	NOTED	NOTED						
35 03		0.30 Radius +/- 0.10	NOTED	NOTED						
35 04		0.30 Radius +/- 0.10	NOTED	NOTED						
36 01		0.3 Radius +/- 0.30	0.57	0.31						
36 02		0.3 Radius +/- 0.30	0.60	0.34						
37 01		3.0 Radius +/- 0.30	3.00	3.06						
37 02		3.0 Radius +/- 0.30	2.89	2.90						
37 03		3.0 Radius +/- 0.30	2.94	2.86						
37 04		3.0 Radius +/- 0.30	2.90	3.10						
38 01		1.00 +/- 0.30	0.93	0.91						
38 02		1.00 +/- 0.30	0.94	0.90						
38 03		1.00 +/- 0.30	0.92	0.92						
38 04		1.00 +/- 0.30	0.94	0.94						
39		"E-1590" To be molded legibly with (2.0)....	CONFORMS	CONFORMS						
40		Source Identification....	CONFORMS	CONFORMS						
41		Cavity Identification to be molded legibly....	CONFORMS	CONFORMS						
42 BOTTOM 01		1.10 Radius +/- 0.10	1.13	1.03						
42 BOTTOM 02		1.10 Radius +/- 0.10	1.13	1.04						
43		Material Identification to be molded legibly...	CONFORMS	CONFORMS						
44 01		0.3 Radius +/- 0.30	0.16	0.18						

Customer: AFL  
Part Number: E-1590  
Run Date: 12/08/2022  
Part Name: COVER WIRE CONNECTOR

B/P Number: E-1590 / W-1475  
B/P Rev. Date: E1, 02/04/98  
W-Order No: W-1475

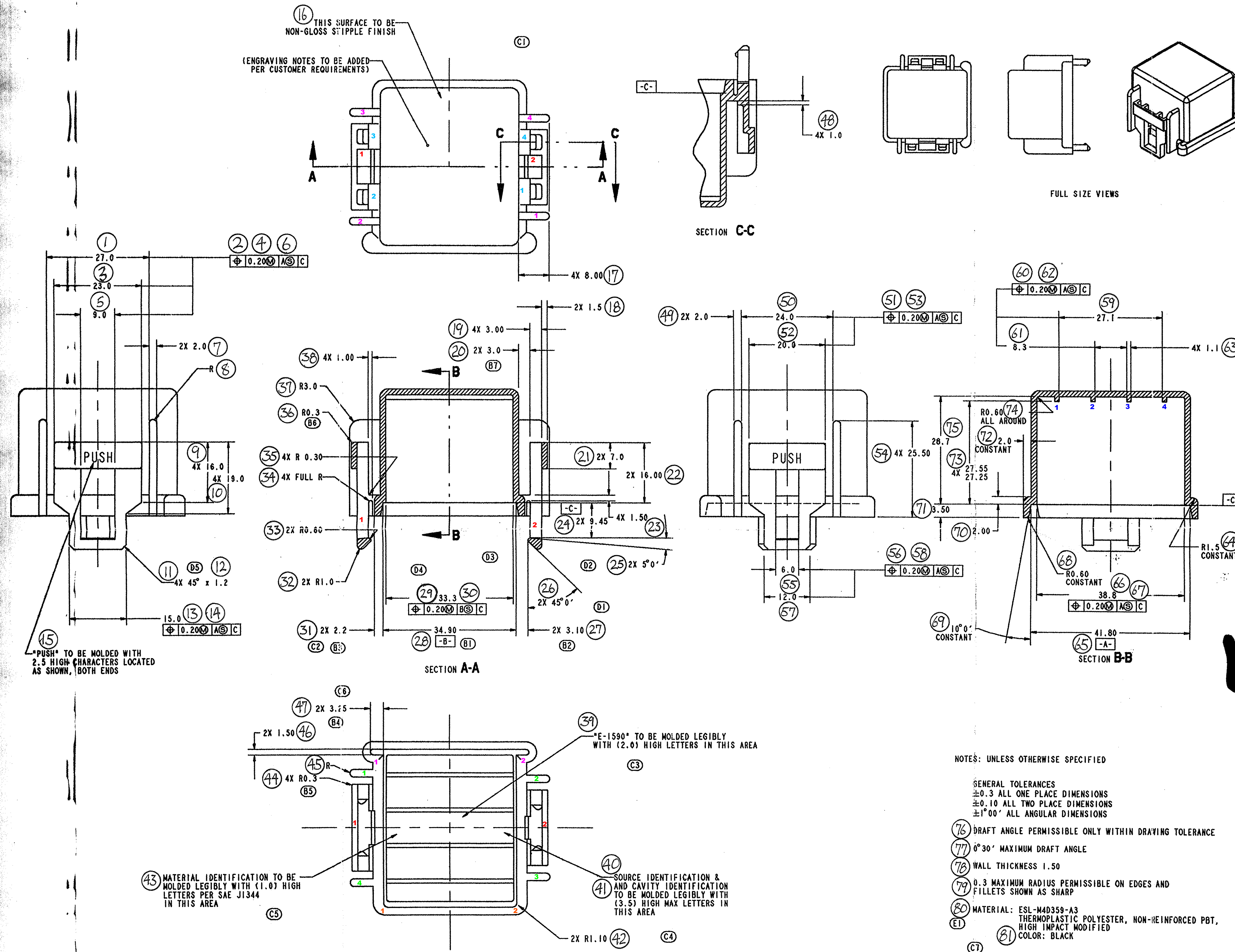
Material: VANDAR 2500  
Cavities: 2  
Mold No: W-1475  
Page No: 4 of 5

DIM	DESC	DIMENSION VALUE		C A V I T Y							
				Cavity 1	Cavity 2						
44	02	0.3	Radius	+/- 0.30	0.17	0.20					
44	03	0.3	Radius	+/- 0.30	0.17	0.19					
44	04	0.3	Radius	+/- 0.30	0.23	0.28					
45	X4	Radius.		CONFORMS	CONFORMS						
46	01	1.50		+/- 0.10	1.44	1.45					
46	02	1.50		+/- 0.10	1.44	1.46					
47	01	3.25		+/- 0.10	3.33	3.24					
47	02	3.25		+/- 0.10	3.15	3.17					
48	01	1.0		+/- 0.30	1.03	1.17					
48	02	1.0		+/- 0.30	1.00	1.04					
48	03	1.0		+/- 0.30	1.01	0.99					
48	04	1.0		+/- 0.30	1.07	1.08					
49	01	2.0		+/- 0.30	1.99	2.02					
49	02	2.0		+/- 0.30	2.01	1.97					
50		24.0		+/- 0.30	23.78	23.78					
50	D51	0.	Basic		0.05	0.10					
51					0.10	0.20					
52		20.0		+/- 0.30	19.86	19.80					
52	D53	0.	Basic		0.04	0.09					
53					0.08	0.18					
54	01	25.50		+/- 0.10	25.55	25.44					
54	02	25.50		+/- 0.10	25.59	25.56					
54	03	25.50		+/- 0.10	25.54	25.41					
54	04	25.50		+/- 0.10	25.52	25.50					
55		6.0		+/- 0.30	5.99	5.94					
55	D56	.0	Basic		0.02	0.02					
56					0.04	0.04					
57		12.0		+/- 0.30	11.98	11.95					
57	D58	0.	Basic		0.00	0.03					
58					0.00	0.06					
59		27.1		+/- 0.30	27.04	27.12					
59	D60	.0	Basic		0.02	0.06					

[illegible]



DATE	LET	REVISIONS	CG	MAN	CK	APP
950130		DESIGN COMPLETED	DM			
950628	A	LATCH BEAMS REDESIGNED	DM			
	B1	34.90 WAS 30.30				
	B2	3.10 WAS 2.40				
	B3	2.20 WAS 1.50				
	B4	3.35 WAS 2.65				
	B5	0.3 WAS 0.60				
	B6	0.3 WAS 0.6				
	B7	3.0 WAS 3.00	DM			
950827						
	C1	REMOVED NOTE				
	C2	2X 2.2 WAS 2X 2.20				
	C3	ADDED NOTE				
	C4	(3.5) WAS 3.5				
	C5	(1.0) WAS 1.0				
	C6	2X 3.25 WAS 2X 3.35				
	C7	REVISED MATERIAL SPEC. CALLOUT	DR		DJ	
960124						
	D1	ADDED 2X 45°				
	D2	REMOVED 2X 30°				
	D3	REMOVED 2X 4.8				
	D4	REMOVED 6X R0.30				
	D5	ADDED 4X 45° x 1.2	DR		DJ	
950126						
	E1	REMOVED (VANDAR 2500) FROM MATERIAL CALLOUT PER ECR #980205	CS		JH	
980204						



PROPERTY OF  
ENGINEERING DEPARTMENT

MAY 29 1998

Date Received

W-1475

RESTRICTIONS TO HELP SAFEGUARD HEALTH, SAFETY AND THE ENVIRONMENT APPLY TO SUBSTANCES USED IN THE ITEM(S) ADDRESSED BY THIS DOCUMENT.				
AFL Automotive Division		AFL/EPC DRAWING NO. E-1590 / W-1475		
ENGINEERED PLASTIC COMPONENTS, INC. 5010 NORTH MAIN STREET HATTIESBURG, MISSISSIPPI 39401 TEL: 601/550-6500 FAX: 601/550-6501				
DO NOT SCALE				
REF:				
DRAWN BY D MYERS	CHECKED D JANKOWSKI	APPROVED	APPROVED	SCALE 2 X SIZE
950126	950126			
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED: DIMENSIONS ARE IN TOLERANCES: ONE PLACE DIMENSIONS ± 0.3 TWO PLACE DIMENSIONS ± 0.10				
3rd ANGLE PROJECTION INTEGER DIMENSIONS ± 1° ANGULAR DIMENSIONS ± 1°				
MATERIAL: SEE NOTE.				APP DATE
NAME: COVER-WIRE CONNECTOR				
NO. E-1590 / W-1475				

DWG. SIZE A1



## Page 1 of 1

[illegible]

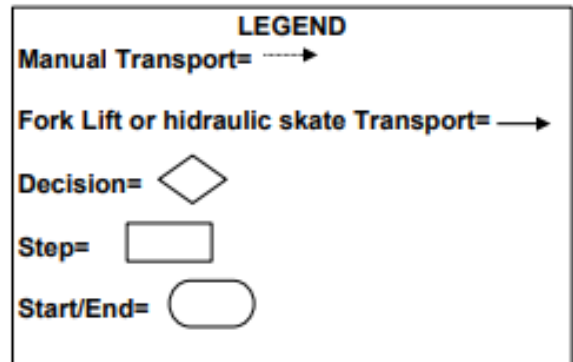
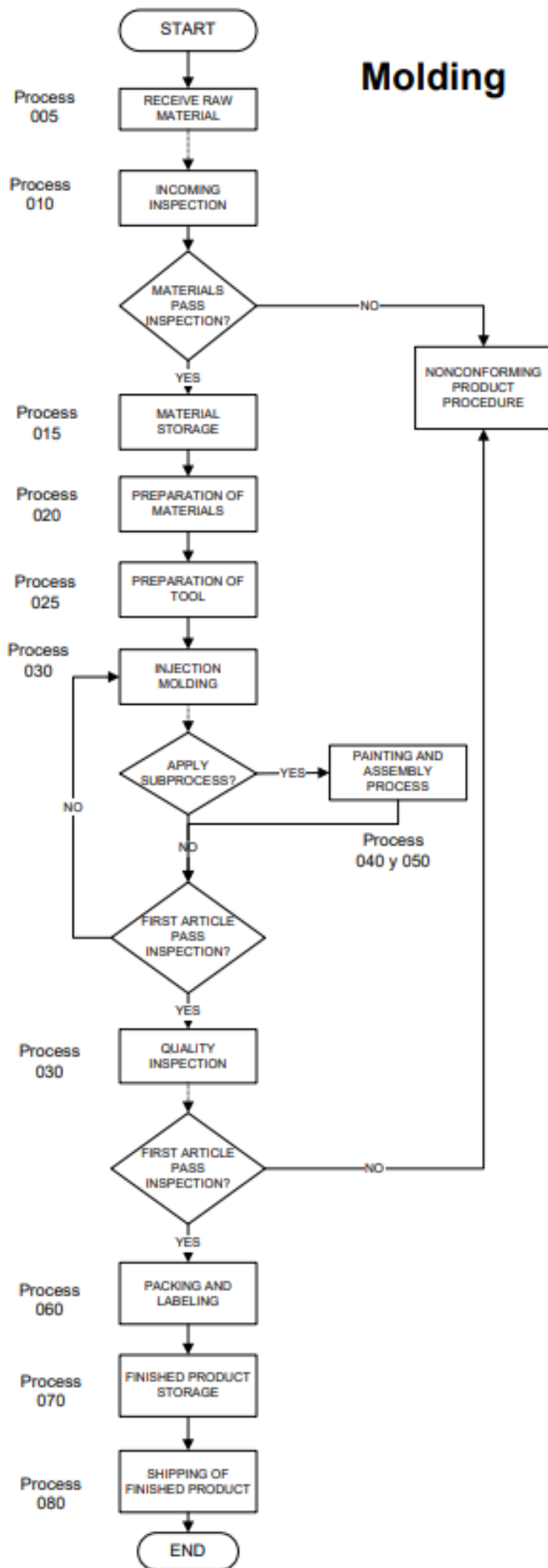
**Blanket statements of conformance are unacceptable for any test results.**

**CFG-1004**DATE

4/27/2023

# Molding

Engineered Plastic Components  
 Process Flow Diagram  
 Prepared By: Joel Aleman  
 Orig. Date: 04/14/2021  
 Rev. Date:  
 Master is maintained in computer file.  
 Printed copies are for reference only.















QEF1-86-07  
Revisión: 01/11/2021  
Version: 01

Plan de Control  
Control Plan

Clasificación del Plan de Control Control plan Classification		Nivel de Ingeniería Engineering Level		Customer Cliente		Pieza inyectada Injected part		Familia PKC PKC family		Número de Parte Interno Internal part number		
<input type="radio"/> Part Sample <input type="radio"/> Trial production		<input checked="" type="radio"/> Production    De acuerdo Boom		Ver Listado Anexo		Cover		Cover		Ver Listado Anexo		
Creador - Líder Creator - Leader		Miembros del Equipo Core team members		Posición Position		Proceso Process		Localización de la Producción Production location				
Oscar A. Vazquez		Marisol Perales (Ingeniería) Luis Cigarroa (Capacitacion) Gloria Garcia (Recursos Humanos) Gretel Gaytan (Calidad) Priscila Sánchez (PPAP) Fernanda Salazar (Calidad) Eyery Mendez (Procesos) Blanca Quevedo (Materiales) Alfredo Tavares (Mejora Continua) Daniel Arranaga / Alberto Martinez (Produccion) Juan Cruz (Tool Room) Nadia Sanchez (Diseño) Alfredo Sanchez (Seguridad) Leonardo Parra (Mantenimiento)		Ingeniero Industrial jr Coordinador de Capacitacion Generalista de RH Analista de Calidad Coordinador de SGC Sup. Gral. De Calidad Ingeniero de Procesos especialista Superintendente de Materiales Ing. De Mejora continua Supervisor de Produccion Supervisor de TR Ing de diseño Supervisor de Seguridad Supervisor de Mto.		Inyección		Torreón				
						Aprobación del Cliente ( Si es requerida) Customer approval (if required)		Fecha de aprobación Approval date		No. / Number		
Proceso Principal Número de Parte Main process Part number	Nombre del Proceso Descripción de la Operación Process Name Operation Description	Tipo de Control Control type		Símbolo de la Característica Characteristic Symbol	Método Method	Evaluación / Técnica de Prueba / Calibre Evaluation / Test technique / Checking fixture	Tamaño de la muestra Frecuencia de la Muestra Sample Size Sample Frequency		Método de Control Control Method	Ubicación Location	Plan de Reacción Reaction plan	Responsabilidad Responsibility
		Producto Product	Proceso Process									
Proceso 05	Recibo de materia prima	---	Recibo de materia prima	▽	Recibo de material correcto de acuerdo a : WHOP-84-01	Inspección visual	Una vez	Cada recibo de material	Auditoría de recibo (WHOP-84-01F1) Maniobras, estacionamiento, carga y descarga de equipo y o materiales (WHUJ-84-0002)	Almacén de materia prima	Plan de Reaccion QA0I-91-001	Materialista
Proceso 010	Inspección recibo	---	Inspección de materia prima		Revisión de material de acuerdo a : Inspeccion recibo QAOP-86-02 Certificado de Material	Inspección visual	Una vez	Cada Lote	Uso de formato de Entrega de Turno (QAOP-86-02F8) Seguimiento de verificaciones de equipo de medicion mediante sistema ERP (QLOI-71-008) Guías de medicion de la materia prima de Inspeccion Recibo (QA0I-86-015F1) Calibracion y verificacion interna de equipos de medicion (QLOP-71-03) Checklist de equipo móvil (XSF81-378)	Laboratorio de calidad	Plan de Reaccion QA0I-91-001	Personal de Calidad
Proceso 015	Almacenamiento de materia prima	---	Almacenamiento de materia prima		Almacenamiento de materia prima de acuerdo a : Recibo de Materia Prima WHOP-84-01 Administracion de Material en Almacén (WHOP-84-02)	Inspección visual	Una vez	Cada recibo de material	Formato de 6S racks con scanner (WHOP-71-01F1) Inventarios cíclicos (CLOI-85-002) Formato de auditoria de capas(QSOP-92-01F1)	Almacén de materia prima	Plan de Reaccion QA0I-91-001	Materialista
Proceso 020	Preparación de materia prima	---	Preparación de materia prima	Preparación de materia prima de acuerdo a : Materialista de piso (WHOI-85-009) Mezclado de material (WHOI-84-003) Checklist de equipo móvil (XSF81-378) Pesado de material prima (WHOI-84-001)	Inspección visual	Una vez	Cada turno	Liberación de proceso de inyeccion (QAOP-86-01F2) Formato de registro de mezclas (WHOI-84-003F1) Analizador de Humedad (QA0I-86-012) Formato de auditoria de capas (LPAS) (QSOP-92-01F1) Bascula	Almacén de materia prima	Plan de Reaccion QA0I-91-001	Materialista	
Proceso 025	Preparación de molde	---	Preparación de molde	Preparación de molde de acuerdo a : Uso de diagrama de flujo para la configuración del molde (TMOP-85-01F7) Configuración de Moldes (TMOI-85-008) Uso de libros de configuraciones (TMOI-85-014) Checklist de equipo móvil (XSF81-378) Job de producción (Sistema ERP)	Inspección visual	Una vez	Cada cambio de molde	Identificación de molde (TMOP-85-01F5) Liberación de proceso de inyeccion (QAOP-86-01F2) Hoja de polarizacion (QA0I-86-015F3) Deteccion de Anormalidad (QA0I-86-015F2) Checklist de equipo móvil (XSF81-378) Uso de libro de configuración especifica por molde segun la Plantilla de configuración (TMF1-85-04)	Tool room	Plan de Reaccion QA0I-91-001	Aduanero	
Proceso 030	Proceso de moldeo por inyección	---	Set up de molde	Montaje de molde de acuerdo a : Equipment set up sheet (MEJI-85-0005/PROI-85-012) Instrucción de cambio de molde (MEJI-85-0005) Procedimiento de almacen y preparacion de moldes (TMOP-85-02) Sistema ERP	Inspección visual	Una vez	Cada cambio de molde	Formato para cambio y arranque de molde (MEJI-85-0005F6) Inspeccion de Calidad Proceso-Producto (QAOP-86-01F1)	Bahia de producción	Plan de Reaccion QA0I-91-001	MTA	
Proceso 030	Proceso de moldeo por inyección	---	Set up de máquina	Set up de máquina de acuerdo a: Process set up sheet (MEJI-85-0004F1/PROI-85-011) Formato de Mantenimiento Preventivo (MAOP-85-01F18) Inspection Layout (QLOP-86-01) Checklist para mantenimiento preventivo de molde (TMOP-85-01F8) Validacion de intervencion de molde (TMOP-85-03F1)	Inspección visual	Una vez	Cada arranque de máquina	Process verification synopsis (MEJI-85-0005F6) Liberación de proceso de inyeccion (QAOP-86-01F2) Inspeccion de Calidad Proceso-Producto (QAOP-86-01F1) Auditoria de proceso-producto (QAJI-86-0002F2) Deteccion de Anormalidad (QA0I-86-015F2) Checklist para mantenimiento preventivo de molde (TMOP-85-01F8) Swing Chute Monitores	Bahia de producción	Plan de Reaccion QA0I-91-001	MT	
Proceso 030	Proceso de moldeo por inyección	---	Liberación de primer artículo	Liberación de primer artículo de acuerdo a: Procedimiento Inspeccion de Calidad (QAOP-86-01) Inspection Layout (QLOP-86-01) Formato guía rapida inspector-operator (QA0I-86-015F5) Hoja de polarización QA0I-86-015F3 Metodo de Coteo de Piezas (MEOI-85-013) Deteccion de anomalías (QA0I-86-015F2) Instrucción de trabajo estandarizado Moldeo (MPOP-86-01F3)	Inspección visual/ funcional/ dimensional segun aplique	Una vez	Cada arranque	Liberación de proceso de inyección (QAOP-86-01F2) Plan de Reaccion (QA0I-91-001) Inspeccion de Calidad Proceso-Producto (QAOP-86-01F1) Auditoria de proceso-producto (QAJI-86-0002F2) Guia de Medicion (QA0I-86-015F1) Formato de auditoria de capas (LPAS) (QSOP-92-01F1) Boundaries samples Pieza Maestra (QAJI-86-0002F3) Deteccion de anomalías (QA0I-86-015F2)	Bahia de producción	Plan de Reaccion QA0I-91-001	Inspector de Calidad	
Proceso 030	Proceso de moldeo por inyección		Validación de tiros de media hora	Validación de tiros de media hora de acuerdo a: Matriz de Multihabilidades (TROI-72-01F2) Procedimiento de Inspeccion de Calidad (QAJI-86-002) Formato guía rapida inspector-operator (QA0I-86-015F5) Inspección de producto cada media hora (MPOI-86-004) Sistema ERP (Gauge Calibration)	Inspección visual/ funcional/ dimensional segun aplique	Una vez	Cada media hora	Inspeccion de Calidad Proceso-Producto (QAOP-86-01F1) Matriz de Multihabilidades (TROI-72-01F2) Liberación de Proceso de Inyeccion (QAOP-86-01F2) Deteccion de anomalías (QA0I-86-015F2) Swing Chute Monitores	Bahia de producción	Plan de Reaccion QA0I-91-001	Operator	
Proceso 030	Proceso de moldeo por inyección		Inspeccion Estandar	Procedimiento Inspeccion de Calidad (QAOP-86-01) Formato guía rapida inspector-operator (QA0I-86-015F5) Sistema ERP (Gauge Control)	Inspección visual/ funcional/ dimensional segun aplique	Dos veces	Cada turno	Liberacion de Proceso de Inyeccion (QAOP-86-01F2) Pieza Maestra (QAJI-86-0002F3) Formato de auditoria de capas (LPAS) (QSOP-92-01F1) Deteccion de anomalías (QA0I-86-015F2) Revision de insercion de terminales en vias cada 2 horas, en molde 2017	Bahia de producción	Plan de Reaccion QA0I-91-001	Inspector de calidad	

Proceso Principal Número de Parte Main process Part number	Nombre del Proceso Descripción de la Operación Process Name Operation Description	Tipo de Control Control type		Símbolo de la Característica Characteristic Symbol	Método Method  Producto / Especificación / Tolerancia Product / Specification / Tolerance	Evaluación / Técnica de Prueba / Calibre Evaluation / Test technique / Checking fixture	Tamaño de la muestra Frecuencia de la Muestra Sample Size Sample Frequency		Método de Control Control Method	Ubicación Location	Plan de Reacción Reaction plan	Responsabilidad Responsibility
		Producto Product	Proceso Process									
Proceso 030	Proceso de moldeo por inyección	---	Reproceso		Procedimiento de Contención y Rechazo de Producto No Conforme (QAOP-87-01) Procedimiento de Reproceso (MEOP-87-02) Formato maestro de instrucción de reproceso (MEF1-87-01)	Inspección visual/ funcional/ dimensional según aplique	Una vez	Cuando sea Necesario	Procedimiento de Contención y Rechazo de Producto No Conforme (QAOP-87-01)	Bahía de producción	Plan de Reaccion QA0I-91-001	Operador
Proceso 030	Proceso de moldeo por inyección	---	Liberación de último artículo		Liberación de último artículo de acuerdo a : Procedimiento Inspeccion de Calidad (QAOP-86-01) Sistema ERP (Gauge Control)	Inspección visual	Una vez	Al termino de la corrida	Liberacion de Proceso de Inyeccion (QAOP-86-01F2) Pieza Maestra (QAJI-86-0002F3) Formato de auditoria de capas (LPAS) (QSOP-92-01F1) Deteccion de anomalías (QA0I-86-015F2)	Bahía de producción	Plan de Reaccion QA0I-91-001	Inspector de calidad
Proceso 060	Empacado y etiquetado	---	Empacado de material		Empaque de material de acuerdo a : MEF1-85-05 Job de Production Etiquetado de cajas (PCOI-85-005) Colocacion de Dots (MEOI-85-081) Recolección de producto terminado (MPLOI-85-004) Crear nuevo release (SPOI-84-002) Sistema ERP	Inspección visual	Una vez	Al finalizar cada caja	Formato de auditoria de capas(QSOP-92-01F1) Template (MPOI-07-003F5) Colocacion de Dots (MEOI-85-081) Programa de Inventario de clicicos materia prima (CLOI-85-002)	Bahía de producción	Plan de Reaccion QA0I-91-001	Materialista
Proceso 070	Almacenamiento producto terminado	---	Almacenamiento de producto terminado		Almacenamiento de producto terminado de acuerdo a: Patrones de ampliamento (MEOI-85-016) Checklist de equipo móvil (XSF81-378) Reporte inspección visual de montacargas Crear nuevo release (SPOI-84-002) Captura o recibo incorporado de producto terminado (MPLOI-85-006)	Inspección visual y sistema	Una vez	Con cada caja	Correcta estiba de material (MPLOI-85-002F1) Servidor de red Programa de Inventario de clicicos materia prima (CLOI-85-002) Instruccion para realizar clicicos y movimientos en Plex (MPLOI-85-015)	Área de producto terminado	Plan de Reaccion QA0I-91-001	Materialista
Proceso 080	Embarque de producto terminado	---	Embarque de producto terminado		Embarque de acuerdo a: Programación de shipper para embarques (MPLOI-85-001) Auditoria de embarque de producto terminado (MPLOI-85-007) Flejado, empaque y plastificación de tarimas de producto terminado (MPLOI-85-012) Checklist de equipo móvil (XSF81-378) Reporte inspección visual de montacargas Crear nuevos releases (SPOI-84-002) Envío de producto terminado (MPLOP-85-03)	Inspección visual y sistema	Una vez	Con cada embarque	Programacion de Shipper (MPLOI-85-001F1) Checklist de Auditorias de Embarque (MPLOI-85-002F1) Programa de Inventario de clicicos materia prima (CLOI-85-002) Auditoria de embarque de producto terminado (MPLOI-85-007)	Embarques	Plan de Reaccion QA0I-91-001	Personal de embarques

Proceso Principal Número de Parte Main process Part number	Nombre del Proceso Descripción de la Operación Process Name Operation Description	Tipo de Control Control type		Símbolo de la Característica Characteristic Symbol	Método Method	Evaluación / Técnica de Prueba / Calibre Evaluation / Test technique / Checking fixture	Tamaño de la muestra Frecuencia de la Muestra Sample Size Sample Frequency	Método de Control Control Method	Ubicación Location	Plan de Reacción Reaction plan	Responsabilidad Responsibility
		Producto Product	Proceso Process								

\* Expresa las características especiales Express the Key Characteristics

Revisión Revision	Modificación Change	Fecha de Modificación Date of Change	Editor Editor
1	Revision Mensual de Control Plan	19/02/2022	D. Camarena
2	Revision Mensual de Control Plan	16/03/2021	D. Garcia
3	Se agrega plan de reaccion (QA01-91-001)	29/03/2021	D. Garcia
4	Revision mensual de Control Plan	23/04/2021	D. Garcia
5	Se agrega simbolo de característica legal de flambabilidad al proceso 010 Inspeccion Recibo	11/05/2021	D. Garcia
6	Revision de falla potencial en campo	27/05/2021	D. Garcia
7	Se revisa Control Plan por queja de cliente 2021-027	12/06/2021	D. Garcia
8	Revision mensual de Control Plan	30/07/2021	D. Garcia
9	Se revisa Control Plan por queja de cliente 2021-052	27/08/2021	D. Garcia
10	Se revisa Control Plan por queja de cliente I-2021-048	30/08/2021	D. Garcia
11	Se revisa Control Plan por cambio de ingeniería	10/09/2021	D. Garcia
12	Se agrega Instrucción de colocación de dots (ME01-85-081)	24/09/2021	D. Garcia
13	Revision mensual de Control Plan	22/10/2021	D. Garcia
14	Revision mensual de Control Plan	30/11/2021	D. Garcia
15	Revision mensual de Control Plan	17/12/2021	D. Garcia
16	Revision mensual de Control Plan	31/01/2022	D. Garcia
17	Se revisa Control Plan por queja de cliente I-2022-044	28/02/2022	D. Garcia
18	Se agrega análisis de riesgo de retrabajo	22/04/2022	D. Garcia
19	Revision Mensual de Control Plan	02/05/2022	D. Garcia
20	Revision Mensual de Control Plan	07/06/2022	D. Garcia
21	Revision Mensual de Control Plan Junio	15/07/2022	D. Garcia
22	Revision Mensual de Control Plan Julio	29/07/2022	D. Garcia
23	Revision Mensual de Control Plan Agosto	31/08/2022	D. Garcia

Proceso Principal Número de Parte Main process Part number	Nombre del Proceso Descripción de la Operación Process Name Operation Description	Tipo de Control Control type		Símbolo de la Característica Characteristic Symbol	Método Method	Evaluación / Técnica de Prueba / Calibre Evaluation / Test technique / Checking fixture	Tamaño de la muestra Frecuencia de la Muestra Sample Size Sample Frequency	Método de Control Control Method	Ubicación Location	Plan de Respcción Reaction plan	Responsabilidad Responsibility
		Producto Product	Proceso Process		Producto / Especificación / Tolerancia Product / Specification / Tolerance						
24	Revision mensual de Control Plan						06/09/2022	D. Garcia			
25	Revision mensual de Control Plan						09/09/2022	D. Garcia			
26	Revision mensual de Control Plan						20/09/2022	D. Garcia			
27	Revision de Control Plan						26/09/2022	D. Garcia			
28	Revision de Control Plan						30/09/2022	D. Garcia			
29	Revision de Control Plan						17/10/2022	D. Garcia			
20	Revision de Control Plan						18/10/2022	D. Garcia			
31	Revision de Control Plan						21/10/2022	D. Garcia			
32	Revision de Control Plan						25/10/2022	D. Garcia			
33	Revision de Control Plan						26/10/2022	D. Garcia			
34	Revision de Control Plan						28/10/2022	D. Garcia			
35	Revision de Control Plan						04/11/2022	D. Garcia			
36	Revision de Control Plan						07/11/2022	D. Garcia			
37	Revision de Control Plan						09/11/2022	D. Garcia			
38	Revision de Control Plan						11/11/2022	D. Garcia			
39	Revision de Control Plan						18/11/2022	D. Garcia			
40	Revision de Control Plan						25/11/2022	D. Garcia			
41	Revision de Control Plan, se agrega revision visual del certificado de material para asegurar el cumplimiento de la flamabilidad						02/12/2022	D. Garcia			
42	Revision de Control Plan						08/12/2022	D. Garcia			
43	Revision de Control Plan						09/12/2022	D. Garcia			
44	Revision de Control Plan						14/12/2022	D. Garcia			
45	Revision de Control Plan						15/12/2022	D. Garcia			
46	Revision de Control Plan						06/01/2023	D. Garcia			
47	Revision de Control Plan por metodologia de PFMEA de reversa, PFMEA de Ensamble y PFMEA de reversa: Ensamble (504585)						13/01/2023	D. Garcia			

Proceso Principal Número de Parte Main process Part number	Nombre del Proceso Descripción de la Operación Process Name Operation Description	Tipo de Control Control type		Símbolo de la Característica Characteristic Symbol	Método Method	Evaluación / Técnica de Prueba / Calibre Evaluation / Test technique / Checking fixture	Tamaño de la muestra Frecuencia de la Muestra Sample Size Sample Frequency	Método de Control Control Method	Ubicación Location	Plan de Reacción Reaction plan	Responsabilidad Responsibility
		Producto Product	Proceso Process		Producto / Especificación / Tolerancia Product / Specification / Tolerance						
48	Revision de Control Plan por metodología PFMEA de reversa y PFMEA de reversa-Retainer (288302)					16/02/2023		D. Garcia			
49	Revision de Control Plan por metodología PFMEA de reversa cover (2078414 y 2078415) y PFMEA de reversa: ensamble (2124812)					17/02/2023		D. Garcia			
50	Revision de Control Plan por acciones de prevencion y deteccion PFMEA y Control Plan de Base: Inspeccion de disparos de cada media hora (030.4), Inspeccion estandar (030.5) e Inspeccion de ultimo articulo (030.6) y plan de accion de PFMEA de reversa.					20/02/2023		D. Garcia			
51	Revision de Control plan de base, matriz de seguimiento para acciones de prevencion y deteccion PFMEA y matriz de seguimiento para acciones de PFMEA de reversa					27/02/2023		D. Garcia			
52	Revision de Control Etiquetado (070) y Almacenamiento de producto terminado (080), Matriz para acciones de prevencion y deteccion PFMEA de Base.					10/02/2023		D. Garcia			
53	Revision de Control plan (Conector)					27/02/2023		D. Garcia			
54	Revision de Control Plan, Almacenamiento de producto terminado					15/03/2023		F.Salazar			
55	Revision de Control Plan por insertos invertidos					03/24/2023		F.Salazar			
56	Revision de Control Plan Almacenamiento de producto terminado (080)					03/31/2023		F.Salazar			
57	Revision de Control Plan Embarque de producto terminado (090)					04/05/2023		F.Salazar			
58	Revision de Control Plan Embarque de producto terminado (090)					04/21/2023		F.Salazar			



## Bill of Lading

Logistics Shipment Number : 11009110  
Date : 10-12-2022  
Time : 16:41  
Page: 1 of 1

Carrier: FEDEX FREIGHT INC

<b>Origin:</b> CHANNEL PRIME ALLIANCE QUANTIX SCS LLC 400 E INDUSTRIAL AVE FORT WORTH, TEXAS, 76131	<b>Destination:</b> AEES INC C/O MENLO WORLDWIDE 2200 CIENEGAS RD DEL RIO, TEXAS, 78840
<b>Load Date:</b> 10-12-2022	<b>Deliver Date:</b> 10-13-2022
<b>Freight Terms:</b> Origin, Freight Prepaid	

#	Packaging	HM	Description	Batch Details	Net Weight
90	bag 55.115 lb		Vandar VA 2500 BLACK MD3059 NMFC Code: 156-200 - Freight Class: 60 Contents: Plastic Granules Family: Engineering Plastics Customer Product Ref: VANDAR 2500 BLK  Order Number: 100500905-01-01 Customer Reference: TR2000590 REL 1 LN 1	Producer Lot: 1691291  Producer Lot: 1691291  Producer Lot: 1740268  Producer Lot: 1740268	551 lb  992 lb  1,213 lb  2,204 lb
<b>Delivery Instructions:</b>					

<b>Bill Freight To:</b>	CHANNEL PRIME ALLIANCE 1900 SUMMIT TOWER BLVD STE 900 ORLANDO, FLORIDA, 32810
-------------------------	--

**Total Net Weight:** 4,960 lb  
**Total Tare Weight:** 164.999 lb  
**Total Gross Weight:** 5,124.999 lb

### SHIPPER CERTIFICATION:

This is to certify that the above named materials are properly classified, described, packaged, marked and labeled and are in proper condition for transportation according to the applicable requirements of the Department Of Transportation.

Per: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

**Freight Carrier:** By signing below prior to leaving CHANNEL PRIME ALLIANCE's facility, the agent of the Carrier acknowledges that this load has been inspected and deemed to be loaded properly and packages in excellent condition, except as otherwise noted herein, and is subject to all terms and conditions contained in individually determined rates and/or contracts that have been agreed upon in writing between the carrier and the shipper for prepaid shipments.

Subject to Section 7 of Appendix B to U.S. Code of Federal Reg. 1035, if this shipment is to be delivered without recourse on the consignor, the consignor shall sign the following statement: The carrier shall not make delivery of this shipment without payment of freight and all other lawful charges.

\_\_\_\_\_(signature of consignor)

Shipper: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_ Trailer#/Seal#: \_\_\_\_\_

Carrier: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_ Trailer#/Seal#: \_\_\_\_\_

Consignee: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_ Trailer#/Seal#: \_\_\_\_\_



# CERTIFICATE OF ACCREDITATION

## The ANSI National Accreditation Board

Hereby attests that

**Ticona LLC**  
**Celanese Engineered Materials**  
8040 Dixie Highway (US 25)  
Florence, KY 41042

Fulfills the requirements of

**ISO/IEC 17025:2017**

In the field of

**TESTING**

This certificate is valid only when accompanied by a current scope of accreditation document.  
The current scope of accreditation can be verified at [www.anab.org](http://www.anab.org).

R. Douglas Leonard Jr., VP, PILR SBU

Expiry Date: 09 October 2023

Certificate Number: L1144-1



This laboratory is accredited in accordance with the recognized International Standard ISO/IEC 17025:2017.  
This accreditation demonstrates technical competence for a defined scope and the operation of a laboratory  
quality management system (refer to joint ISO-ILAC-IAF Communiqué dated April 2017).

## SCOPE OF ACCREDITATION TO ISO/IEC 17025:2017

### Ticona LLC Celanese Engineered Materials

8040 Dixie Highway (US 25)  
Florence, KY 41042  
Wendy Sterling  
859 525 4766

### TESTING

Valid to: **October 9, 2023**

Certificate Number: **L1144-1**

#### Mechanical

Specific Tests and/or Properties Measured	Specification, Standard, Method, or Test Technique	Items, Materials or Product Tested	Key Equipment or Technology
Ash Content	ISO 3451-1 Method A (M) ISO 3451-2 Method A (M) ISO 3451-4 Method A (M)	Polymer	
Flammability	FMVSS302 (M) SAEJ369 (M) UL94	Polymer	
Melt Flow Rate Melt Volume Rate	ISO 1133 (M) ISO 1133-2 ASTM 1238	Polymer	
Moisture Analysis – Weight Loss	ASTM D6980	Polymer	
Rheological Properties by Capillary Rheometer	ISO 11443 ASTM D3835 (M)	Polymer	
Transition Temperatures by Thermal Analysis, Heat of Fusion	ISO 11357-1 (M) ISO 11357-3 (M)	Polymer	
Tensile and Elongation Properties of Plastics	ISO 527-1 (M) ISO 527-2 (M) ASTM D638	Polymer	
Flexural Properties of Plastics	ISO 178 (M), ASTM D790	Polymer	
Charpy Impact Properties	ISO 179-1 (M)	Polymer	
Izod Impact Strength	ISO 180 (M), ASTM D256, ASTM D4812	Polymer	



## Mechanical

Specific Tests and/or Properties Measured	Specification, Standard, Method, or Test Technique	Items, Materials or Product Tested	Key Equipment or Technology
Multiaxial Impact	ISO 6603-2 ASTM D3763	Polymer	
Tear Strength	ISO 34	Polymer	
Shear Strength of Plastics by Punch Tool	ASTM D732	Polymer	
Density and Specific Gravity	ISO 1183 (M)	Polymer	
Hardness – Durometer	ISO 868	Polymer	
Calculation of Color Differences	ASTM D2244	Polymer	
Visual Appraisal of Color	ASTM D1729	Polymer	
Deflection Temperature Under Load	ISO 75-1, ISO 75-2	Polymer	
Vicat	ISO 306	Polymer	
Surface and Volume Resistivity	IEC 62631	Polymer	
Measurement of Resistivity of Conductive Plastics	ISO 3915 ASTM D4496	Polymer	
Dynamic Mechanical Properties in Torsion	ASTM D5279	Polymer	
Thermodesorption Analysis of Organic Emissions for Characterization of Non-Metallic Materials for Automobiles	VDA 278; GMW 15634	Polymer	
Infrared Spectroscopy Analysis	DIN 51451; ASTM E1252	Polymer	
Microscopy	AA 070 (Internal Global Standard)	Polymer	
Viscosity of Polymers	ISO 1628-5	Polymer	
Determination of Formaldehyde release (HPLC Method)	VDA-275(M)	Polymer	
Determination of Aldehyde and Ketone Emissions from Interior Materials	GMW 15635	Polymer	

## Mechanical

Specific Tests and/or Properties Measured	Specification, Standard, Method, or Test Technique	Items, Materials or Product Tested	Key Equipment or Technology
Total Volatile Organic Compounds (Static Headspace)	VDA-277	Polymer	
Chemical Resistance to Fluid (interior only)	GMW 14334	Polymer	
Determination of thermal conductivity and thermal diffusivity -- Laser flash method	ISO 22007-4 Part 4, ASTM E1461	Polymer	
Determination of Water Content	ISO 15512	Polymer	

Note:

1. This scope is formatted as part of a single document including Certificate of Accreditation No. L1144-1.
2. Methods listed with a parenthesized '(M)' are modified per authorization by the relevant Product Specialist.



R. Douglas Leonard Jr., VP, PILR SBU

## Design Verification Plan and Report

<b>SYSTEM:</b> Electrical Distribution		<b>ASSEMBLY:</b> E-6050 Modular Assembly			<b>PROGRAM:</b> Cavitation				<b>DESIGN ACTIVITY:</b> PKC Component Engineering Rodrigo Mascorro (871) 222 5127		
<b>SUBSYSTEM:</b>		<b>COMPONENT:</b> E-1590 / W-1475 Cover Wire Connector			<b>LATEST DESIGN LEVEL:</b> E-1590 / W-1475, E1 02/04/98				<b>CONCURRED:</b>		
Test Name (Test code)	Purpose / Description * Acceptance Criteria	Component To Test	Test Results AEES Report	Site / Activity	Design Level	Sample For Test	Start Scheduled	Date Actual	Finish Scheduled	Date Actual	Remarks

Testing Background and Requirements	This DVP&R is established to produce cost, timing and quantity of components necessary to properly evaluate the function of the Cover Wire Connector E-1590 / Cavitation	E-1590 W-1475 Cover Wire Connector	LTR# T157-22	PKC TTC Test Facility	PV	10 Samples		12/2/2022		12/2/2022	Contacts: PKC Component Design: Rodrigo Mascorro (871) 222 5127  PKC Testing Group: Pablo Lopez, (871) 222 6801  All testing references:  CES-0014-B   Components required: - E-1590 Cover Wire Connector  - E-1592 Bracket  - E-6051 Modular block
---	--	---	-----------------	--------------------------	----	---------------	--	-----------	--	-----------	--

## Design Verification Plan and Report

<b>SYSTEM:</b> Electrical Distribution		<b>ASSEMBLY:</b> E-6050 Modular Assembly			<b>PROGRAM:</b> Cavitation				<b>DESIGN ACTIVITY:</b> PKC Component Engineering Rodrigo Mascorro (871) 222 5127		
<b>SUBSYSTEM:</b>		<b>COMPONENT:</b> E-1590 / W-1475 Cover Wire Connector			<b>LATEST DESIGN LEVEL:</b> E-1590 / W-1475, E1 02/04/98				<b>CONCURRED:</b>		
Test Name (Test code)	Purpose / Description * Acceptance Criteria	Component To Test	Test Results AEES Report	Site / Activity	Design Level	Sample For Test	Start Scheduled	Date Actual	Finish Scheduled	Date Actual	Remarks

<b>Top Cover Pull Off</b>  Test 14 CES-0014-B	<b>Purpose of test:</b>  Evaluate cover's retention to the assembly  <b>Description of test:</b>  Apply a force normal to the top cover centered above each of the release latches one at a time, at a rate of 50mm/min. Determine force at which cover releases from the base. Also note any damage that occurs.  <b>Acceptance Criteria:</b>  1. The top cover shall withstand 220 N before separating from the base. 2. There shall be no damage to the base.	E-1590 W-1475 Cover Wire Connector  E-1592 W-1477 Bracket  E-6051 W-2522 Modular block	LTR# T157-22  <b>Top Cover Retention</b> Min: 337.15 N Max: 467.92 N Avg: 375.14N  All tested samples met the acceptance criteria.	PKC TTC Test Facility	PV	10 Samples  10 Samples  10 Samples		12/2/2022		12/2/2022	
<b>Top Cover Installation</b>  Test 15 CES-0014-B	<b>Purpose of test:</b>  Evaluate top covers design and measure force required to install onto the assembly.  <b>Description of test:</b>  Apply a force normal to the top cover at a rate of 50mm/min. Determine force at which cover installs onto the base.  <b>Acceptance Criteria:</b>  1. Maximum mating effort to fully attach top cover & show no false lockups to be ≤ 90 N.	E-1590 W-1475 Cover Wire Connector  E-1592 W-1477 Bracket  E-6051 W-2522 Modular block	LTR# T157-22  <b>Top Cover Insertion</b> Min: 42.7 N Max: 56.0 N Avg: 49.9 N  All tested samples met the acceptance criteria.	PKC TTC Test Facility	PV	10 Samples  10 Samples  10 Samples		12/2/2022		12/2/2022	