



Title of Change:	Mold compound change due to End of Life of Samsung SDI molding compound in Huashan TO247 package
Proposed First Ship date:	18 Aug 2021 or earlier if approved by customer
Contact Information:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or Lisa.Wang@onsemi.com / norsahida.sahman@onsemi.com
PCN Samples Contact:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or < PCN.samples@onsemi.com >. Sample requests are to be submitted no later than 30 days from the date of first notification, Initial PCN or Final PCN, for this change. Samples delivery timing will be subject to request date, sample quantity and special customer packing/label requirements.
Additional Reliability Data:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or Lalan.Ortega@onsemi.com
Type of Notification:	This is a Final Product/Process Change Notification (FPCN) sent to customers. FPCNs are issued 90 days prior to implementation of the change. ON Semiconductor will consider this change accepted, unless an inquiry is made in writing within 30 days of delivery of this notice. To do so, contact PCN.Support@onsemi.com
Marking of Parts/ Traceability of Change:	Date Code
Change Category:	Assembly Change
Change Sub-Category(s):	Material Change

Sites Affected:**ON Semiconductor Sites**

None

External Foundry/Subcon Sites

SHANTOU HUASHAN Electronic Devices Co., Ltd., China

Description and Purpose:

ON Semiconductor wishes to inform our customers of a change in mold compounds used for the devices listed in this PCN. This is the final Product change notification (FPCN) of IPCN22647.

This change is a result of an End of Life notification received from Samsung for several of their SDI Mold Compounds. Due to the discontinuance of the SDI mold compounds, ON Semiconductor will only have limited supplies of the existing material and in some cases this may not allow for the normal change notification period.

All other aspects of the impacted products (form, fit, function) will remain unchanged.

	Before Change Description	After Change Description
Mold Compound	Samsung SG8200DL	KCC KTMC1050GFA

**Reliability Data Summary:****QV DEVICE NAME: FDH50N50-F133****RMS: U60276, O62585****PACKAGE: TO247 3L AL SNGL PBF DS**

Test	Specification	Condition	Interval	Results
EV	JEDS22 B101	External Visual, Device construction, marking, and workmanship		0/77
HTRB	JESD22-A108	Ta = 150°C, 100% rated V	1008 hrs	0/77
HTGB	JESD22-A108	Ta = 150°C, 100% max rated V	1008 hrs	0/77
HTSL	JESD22-A103	Ta = 150°C	1008 hrs	0/77
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta = +25°C, delta Tj=100°C On/off = 5.0 min	6000 cyc	0/77
TC	JESD22-A104	Ta = -55°C to +150°C	1000 cyc	0/77
uHAST	JESD22-A118	Ta = 130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/77
H3TR B	JEDS22 A101	Ta = 85°C, 85% RH, V=80% rated V	1008 hrs	0/77
RSH	JESD22- B106	Ta = 265°C, 10 sec		0/30
SD	JSTD002	Ta = 245°C, 10 sec		0/15
PD	JESD22 B100	Per POD / Case Outline, Verify physical dimensions to specifications	0 hr	0/30
SAT	JESD22-A104, Appendix 6 J-STD-035	Check delamination	0 hr	0/25
DPA	AEC Q101-004 Section 4	Following TC	1008 hrs	0/2
DPA	AEC Q101-004 Section 4	Following HTRB	1008 hrs	0/2
DPA	AEC Q101-004 Section 4	Following HTGB	1008 hrs	0/2
DPA	AEC Q101-004 Section 4	Following HAST	1008 hrs	0/2
ED	Electrical Distribution / Characterization	Tri Temperature, Per 48A	0 hr	0 / 90
TR	Thermal Resistance Comparison	per device specification, pre & post process change	0 hr	0 / 30

QV DEVICE NAME: RURG80100**RMS: J60342, U62626, O62627****PACKAGE: TO-247 2 AL SNGL PBF DS**

Test	Specification	Condition	Interval	Results
EV	JEDS22 B101	External Visual, Device construction, marking, and workmanship		0/231
HTRB	JESD22-A108	Ta = 175°C, 100% rated V	1008 hrs	0/231
HTSL	JESD22-A103	Ta = 175°C	1008 hrs	0/231
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta = +25°C, delta Tj=100°C On/off = 5.0 min	6000cyc	0/231
TC	JESD22-A104	Ta = -55°C to +150°C	1000 cyc	0/231
AC	JESD22-A102	121°C, 100% RH, 15.5psig, unbiased	96 hrs	0/231
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	96 hrs	0/231
RSH	JESD22- B106	Ta = 265°C, 10 sec		0/90
SD	JSTD002	Ta = 245°C, 10 sec		0/45
PD	JESD22 B100	Per POD / Case Outline, Verify physical dimensions to specifications	0 hr	0/30
SAT	JESD22-A104, Appendix 6 J-STD-035	Check Delamination	0 hr	0/22



DPA	AEC Q101-004 Section 4	Following TC	1008 hrs	0/6
DPA	AEC Q101-004 Section 4	Following HAST	1008 hrs	0/6
ED	Electrical Distribution / Characterization	Tri Temperature, Per 48A	0 hr	0 / 90
TR	Thermal Resistance Comparison	per device specification, pre & post process change	0 hr	0 / 30

Electrical Characteristics Summary:

Electrical characteristics are not impacted.

List of Affected Parts:

Note: Only the standard (off the shelf) part numbers are listed in the parts list. Any custom parts affected by this PCN are shown in the customer specific PCN addendum in the PCN email notification, or on the [PCN Customized Portal](#).

Part Number	Qualification Vehicle
FDH047AN08A0	FDH50N50-F133
FDH3632	FDH50N50-F133
FDH45N50F-F133	FDH50N50-F133
FDH50N50-F133	FDH50N50-F133
HUF75344G3	FDH50N50-F133
HUF75345G3	FDH50N50-F133
HUF75639G3	FDH50N50-F133
HUF75852G3	FDH50N50-F133
FDH44N50	FDH50N50-F133
FQH44N10-F133	FDH50N50-F133
FFH30US30DN	RURG80100
FFH50US60S	RURG80100
FFH60UP40S	RURG80100
FFH75H60S	RURG80100
ISL9K1560G3	RURG80100
ISL9R18120G2	RURG80100
ISL9R30120G2	RURG80100
RHRG1560CC	RURG80100
RHRG3060	RURG80100
RURG1520CC	RURG80100
RURG3020CC	RURG80100
RURG3060CC	RURG80100
RURG80100	RURG80100

Japanese translation of the notification starts here.
通知の日本語訳はここから始まります。

Note: The Japanese version is for reference only. In case of any differences between the English and Japanese version, the English version shall control.

注：日本語版は参照用です。英語版と日本語版の違いがある場合は、英語版が優先されます。



最終製品 / プロセス変更通知

文書番号# : FPCN22647XBC

発行日: 11 May 2021

変更件名:	Huashan (華山) TO247 パッケージにおける Samsung SDI 製モールドコンパウンドの生産終了に伴うモールドコンパウンドの変更		
初回出荷予定日:	18 Aug 2021 またはお客様からの承認が得られた場合はそれ以前.		
連絡先情報:	現地のオン・セミコンダクター営業所または < Lisa.Wang@onsemi.com / norsahida.sahman@onsemi.com > にお問い合わせください。		
サンプル:	現地のオン・セミコンダクター営業所または < PCN.Samples@onsemi.com > にお問い合わせください。 サンプルは、この変更の初回通知、初回 PCN の日付から 30 日以内に要求してください。 サンプル納入時は、依頼日、数量、特別梱包材/ラベル条件によって異なります。		
追加の信頼性データ:	お客さまの地域のオン・セミコンダクター営業所または < Lalan.Ortega@onsemi.com > にお問い合わせください。		
通知種別:	これは、お客様宛の最終製品 / プロセス変更通知 (FPCN) です。FPCN は、変更実施の 90 日前に発行されます。オン・セミコンダクターは、この通知の送付から 30 日以内に書面による問い合わせがない限り、この変更が承諾されたものとみなします。お問い合わせは、< PCN.Support@onsemi.com > 宛てにお願いします。		
変更部品の識別:	日付コード		
変更カテゴリ:	アセンブリの変更		
変更サブカテゴリ:	材料の変更		
影響を受ける拠点:			
オン・セミコンダクター拠点:	外部製造工場 / 下請業者拠点:		
無し	SHANTOU HUASHAN Electronic Devices Co., Ltd., China		
説明および目的:	<p>オン・セミコンダクターは、本 FPCN に列記されたデバイスに対して使用されるモールドコンパウンドの変更をお客様にお知らせいたします。これは IPCN22647 の最終製品変更通知 (FPCN) です。</p> <p>この変更は、Samsung 製 SDI モールドコンパウンドの一部について同社から受けた生産終了通知による影響です。SDI モールドコンパウンドの廃止によって、オン・セミコンダクターでは既存の材料の供給が限定されるようになるため、場合によっては、このことによって通常の変更通知期間が不可能になる場合があります。</p> <p>対象製品のその他の特性 (形状、適合性、機能) については変更はありません。</p>		
	プロセス	変更前の表記	変更後の表記
	Mold Compound	Samsung SG8200DL	KCC KTMC1050GFA



信頼性データの要約:

デバイス名: **FDH50N50-F133**RMS: **U60276, O62585**パッケージ: **TO247 3L AL SNGL PBF DS**

テスト	仕様	条件	間隔	結果
EV	JEDS22 B101	External Visual, Device construction, marking, and workmanship		0/77
HTRB	JESD22-A108	Ta = 150°C, 100% rated V	1008 hrs	0/77
HTGB	JESD22-A108	Ta = 150°C, 100% max rated V	1008 hrs	0/77
HTSL	JESD22-A103	Ta = 150°C	1008 hrs	0/77
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta = +25°C, delta Tj=100°C On/off = 5.0 min	6000 cyc	0/77
TC	JESD22-A104	Ta = -55°C to +150°C	1000 cyc	0/77
uHAST	JESD22-A118	Ta = 130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/77
H3TRB	JEDS22 A101	Ta = 85°C, 85% RH, V=80% rated V	1008 hrs	0/77
RSH	JESD22- B106	Ta = 265°C, 10 sec		0/30
SD	JSTD002	Ta = 245°C, 10 sec		0/15
PD	JESD22 B100	Per POD / Case Outline, Verify physical dimensions to specifications	0 hr	0/30
SAT	JESD22-A104, Appendix 6 J-STD-035	Check delamination	0 hr	0/25
DPA	AEC Q101-004 Section 4	Following TC	1008 hrs	0/2
DPA	AEC Q101-004 Section 4	Following HTRB	1008 hrs	0/2
DPA	AEC Q101-004 Section 4	Following HTGB	1008 hrs	0/2
DPA	AEC Q101-004 Section 4	Following HAST	1008 hrs	0/2
ED	Electrical Distribution / Characterization	Tri Temperature, Per 48A	0 hr	0 / 90
TR	Thermal Resistance Comparison	per device specification, pre & post process change	0 hr	0 / 30

デバイス名: **RURG80100**RMS: **J60342, U62626, O62627**パッケージ: **TO-247 2 AL SNGL PBF DS**

テスト	仕様	条件	間隔	結果
EV	JEDS22 B101	External Visual, Device construction, marking, and workmanship		0/231
HTRB	JESD22-A108	Ta = 175°C, 100% rated V	1008 hrs	0/231
HTSL	JESD22-A103	Ta = 175°C	1008 hrs	0/231
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta = +25°C, delta Tj=100°C On/off = 5.0 min	6000cyc	0/231
TC	JESD22-A104	Ta = -55°C to +150°C	1000 cyc	0/231
AC	JESD22-A102	121°C, 100% RH, 15.5psig, unbiased	96 hrs	0/231
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	96 hrs	0/231
RSH	JESD22- B106	Ta = 265°C, 10 sec		0/90
SD	JSTD002	Ta = 245°C, 10 sec		0/45
PD	JESD22 B100	Per POD / Case Outline, Verify physical dimensions to specifications	0 hr	0/30
SAT	JESD22-A104, Appendix 6 J-STD-035	Check Delamination	0 hr	0/22
DPA	AEC Q101-004 Section 4	Following TC	1008 hrs	0/6
DPA	AEC Q101-004 Section 4	Following HAST	1008 hrs	0/6
ED	Electrical Distribution / Characterization	Tri Temperature, Per 48A	0 hr	0 / 90
TR	Thermal Resistance Comparison	per device specification, pre & post process change	0 hr	0 / 30



電気的特性の要約:

電気的特性への影響はありません。

影響を受ける部品の一覧:

注: 部品一覧には標準部品番号 (既製品) のみが記載されています。本 PCN の影響を受けるカスタム部品番号は、PCN メールで提供される顧客個別の付録、または PCN カスタマイズポータルに記載されています。

部品番号	認定試験用ピークル
FDH047AN08A0	FDH50N50-F133
FDH3632	FDH50N50-F133
FDH45N50F-F133	FDH50N50-F133
FDH50N50-F133	FDH50N50-F133
HUF75344G3	FDH50N50-F133
HUF75345G3	FDH50N50-F133
HUF75639G3	FDH50N50-F133
HUF75852G3	FDH50N50-F133
FDH44N50	FDH50N50-F133
FQH44N10-F133	FDH50N50-F133
FFH30US30DN	RURG80100
FFH50US60S	RURG80100
FFH60UP40S	RURG80100
FFH75H60S	RURG80100
ISL9K1560G3	RURG80100
ISL9R18120G2	RURG80100
ISL9R30120G2	RURG80100
RHRG1560CC	RURG80100
RHRG3060	RURG80100
RURG1520CC	RURG80100
RURG3020CC	RURG80100
RURG3060CC	RURG80100
RURG80100	RURG80100