



<b>Title of Change:</b>	Qualification of Henkel Green Mold Compound for SC88, SC88A, SC70, SC74, SC75, SOD923 pkgs.	
<b>Proposed Changed Material First Ship Date:</b>	07 May 2021 or earlier if approved by customer	
<b>Current Material Last Order Date:</b>	30 Oct 2020 <i>Orders received after the Current Material Last Order Date expiration are to be considered as orders for new changed material as described in this PCN. Orders for current (unchanged) material after this date will be per mutual agreement and current material inventory availability.</i>	
<b>Current Material Last Delivery Date:</b>	06 May 2021 <i>The Current Material Last Delivery Date may be subject to change based on build and depletion of the current (unchanged) material inventory</i>	
<b>Product Category:</b>	Active components – Discrete components	
<b>Contact information:</b>	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <a href="mailto:Alex.Zhang@onsemi.com">Alex.Zhang@onsemi.com</a>	
<b>PCN Samples Contact:</b>	Contact your local ON Semiconductor Sales Office to place sample order or <a href="mailto:PCN.samples@onsemi.com">PCN.samples@onsemi.com</a> Sample requests are to be submitted no later than 45 days after publication of this change notification. Samples delivery timing will be subject to request date, sample quantity and special customer packing/label requirements.	
<b>Sample Availability Date:</b>	30 Jul 2020	
<b>PPAP Availability Date:</b>	30 Jul 2020	
<b>Additional Reliability Data:</b>	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <a href="mailto:ffvf9f@onsemi.com">ffvf9f@onsemi.com</a>	
<b>Type of Notification:</b>	This is a Final Product/Process Change Notification (FPCN) sent to customers. FPCNs are issued 12 months prior to implementation of the change or earlier upon customer approval. ON Semiconductor will consider this proposed change and it's conditions acceptable, unless an inquiry is made in writing within 45 days of delivery of this notice. To do so, contact <a href="mailto:PCN.Support@onsemi.com">PCN.Support@onsemi.com</a>	
<b>Change Category</b>		
<b>Category</b>	<b>Type of Change</b>	
Process - Assembly	Change of mold compound	
<b>Description and Purpose:</b>		
ON Semiconductor is notifying customers of its use of Henkel mold compound for SC88, SC88A, SC70, SC74 Discrete products built with Zener , diode,MOSFET,Logic are represented by this Process Change Notice.		
	<b>Before Change Description</b>	<b>After Change Description</b>
Mold Compound	Hitachi GE200F	Henkel GR640 HV
There is no product marking change as a result of this change.		
<b>Reason / Motivation for Change:</b>	Process/Materials Change	
<b>Anticipated impact on fit, form, function, reliability, product safety or manufacturability:</b>	The device has been qualified and validated based on the same Product Specification. The device has successfully passed the qualification tests. Potential impacts can be identified, but due to testing performed by ON Semiconductor in relation to the PCN, associated risks are verified and excluded.  No anticipated impacts.	



<b>Sites Affected:</b>	
<b>ON Semiconductor Sites</b>	<b>External Foundry/Subcon Sites</b>
Leshan Phoenix Semiconductor, China	None
<b>Marking of Parts/ Traceability of Change:</b>	Trace by date code

**Reliability Data Summary:**

**QV DEVICE NAME:** SMBT2000T1G

**RMS** : 39349 & 43095 & 54669

**PACKAGE** : SC74

Test	Specification	Condition	Interval	Results
HTRB	JESD22-A108	Ta=150°C, 100% max rated V	2016 hrs	0/231
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150°C	2016 hrs	0/231
IOL	MIL-STD-750	Ta=+25°C, delta Tj=100°C	30K cyc	0/231
	(M1037)	On/off = 2 min		
	AEC-Q101			
TC	JESD22-A104	Ta= -65°C to +150°C	2000 cyc	0/231
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs	0/231
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/231
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260 °C	-	-
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec	-	0/30
SD	JSTD002	Ta = 245C, 5 sec	-	0/ 30

**QV DEVICE NAME:** SMMBTA92LT1G

**RMS** : 41155 & 58138 & 61255 & 63493

**PACKAGE** : SOT23

Test	Specification	Condition	Interval	Result
PC	JESD22-A113	MSL 1 @ 260 °C	Before TC, UHAST, HAST, IOL	-
UHAST	JESD22-A118	Ta=130C, 85% RH, no bias, 96 hrs	96 hrs	0/231
TC	JESD22-A104	Ta= - 65°C to +150°C	2000 cyc	0/231
HAST	JESD22-A110	130C/85%RH, 80% rated V or 42V max, 192 hours.	192 hrs	0/231
IOL	MIL-STD-750	Ta=+25°C, delta Tj=100°C, On/off = 2 min	30000 cyc	0/231
HTRB	JESD22- A108	Tj= max, V=100% rated V, 2016 Hrs	2016 hrs	0/231
HTSL	JESD22- A103	Temp.=150°C,no bias, 2016 Hrs	2016 hrs	0/231
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec	-	0/231



**QV DEVICE NAME:** SZMMBZ5270BLT1G

**RMS** : 39351 & 43097 & 54669 & 61265 & 63493 & 64026

**PACKAGE** : SOT23

Test	Specification	Condition	Interval	Results
HTRB	JESD22-A108	Ta=150°C, 100% max rated V	2016 hrs	0/231
SSOP	MILSTD750-1 method M1038B	Tj= max, V=100% rated IZ max	2016 hrs	0/231
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150°C	2016 hrs	0/231
IOL	MIL-STD-750	Ta=+25°C, delta Tj=100°C	30K cyc	0/231
	(M1037)	On/off = 2 min		
	AEC-Q101			
TC	JESD22-A104	Ta= -65°C to +150°C	2000 cyc	0/231
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs	0/231
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/231
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260 °C	-	-
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec	-	0/30
SD	JSTD002	Ta = 245C, 5 sec	-	0/ 30

**QV DEVICE NAME:** NLV7SZ98DFT2G

**RMS** : 39352 & 54669 & 61265 & 63493 & 64026

**PACKAGE** : SC88

Test	Specification	Condition	Interval	Result
PC	JESD22-A113	MSL 1 @ 260 °C	Before TC, UHAST, HAST	-
UHAST	JESD22-A118	Ta=130C, 85% RH, no bias, 96 hrs	96 hrs	0/231
TC	JESD22-A104	Ta= - 65°C to +150°C	1000 cyc	0/231
HAST	JESD22-A110	130C/85%RH, 80% rated V or 42V max, 96 hours.	96 hrs	0/231
HTOL	JESD22- A108	Ta=125°C, V=100% rated V, 1008 Hrs	1008hrs	0/231
HTSL	JESD22- A103	Temp.=150°C,no bias, 1008 Hrs	1008hrs	0/231
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec	-	0/30

**NOTE:** AEC-1pager is attached.

To view attachments:

1. Download pdf copy of the PCN to your computer
2. Open the downloaded pdf copy of the PCN
3. Click on the paper clip icon available on the menu provided in the left/bottom portion of the screen to reveal the Attachment field
4. Then click on the attached file/s

**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**.

Current Part Number	New Part Number	Qualification Vehicle
NSVDTA115EET1G	NA	SMMBTA92LT1G
NSVDTA144WET1G	NA	SMMBTA92LT1G
SMQA2000T1G	NA	SMBT2000T1G (SC74) + SZMMBZ5270BLT1G (SOT23)
SZESD1L001W1T2G	NA	NLV7SZ98DFT2G (SC88) + SZMMBZ5270BLT1G (SOT23)
SZESD7102BT1G	NA	NLV7SZ98DFT2G (SC88) + SZMMBZ5270BLT1G (SOT23)
SZESD7205WTT1G	NA	NLV7SZ98DFT2G (SC88) + SZMMBZ5270BLT1G (SOT23)
SZMMQA33VT1G	NA	SMBT2000T1G (SC74) + SZMMBZ5270BLT1G (SOT23)

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# : FPCN20774ZC

発行日: 06 May 2020

変更件名:	SC88、SC88A、SC70、SC74 パッケージへのヘンケル製グリーンコンパウンドの認定。	
初回出荷予定日:	07 May 2021 またはお客様からの承認が得られた場合はそれ以前	
現在の材料の最終注文日:	30 Oct 2020 既存品の最終注文日以降の注文は、この PCN に記載されている変更後品の注文とみなされます。この日付より後の既存品(変更前品)の注文は、相互契約により変更前品の在庫状況に応じて履行されます。	
現在の材料の最終出荷日:	06 May 2021 既存品(変更前品)の最終出荷日は、変更前品の製造および在庫の状況によって変更されることがあります。	
製品カテゴリ:	アクティブなコンポーネント - 個別コンポーネント	
連絡先情報:	現地のオン・セミコンダクター営業所または <a href="mailto:Alex.Zhang@onsemi.com">Alex.Zhang@onsemi.com</a> にお問い合わせください。	
サンプル:	サンプルの注文または <a href="mailto:PCN.samples@onsemi.com">PCN.samples@onsemi.com</a> を注文するには、お近くの ON Semiconductor 営業所にお問い合わせください。 サンプルのリクエストは、この変更通知の公開後 45 日以内に提出してください。 サンプルの納品時期は、リクエスト日、サンプル数量、特別なお客様の梱包/ラベルの要件に従います。	
サンプル提供開始可能日:	06 Apr 2020	
PPAP 提供開始日:	06 Apr 2020	
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 <a href="mailto:ffvf9f@onsemi.com">ffvf9f@onsemi.com</a> 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 12 か月前、またはお客様からの承認が得られた場合はそれ以前に発行されることがあります。 オン・セミコンダクターは、この通知の送付から 45 日以内に書面による問い合わせが行われたい限り、この変更希望およびその条件が受諾されたものとみなします。お問い合わせは、 <a href="mailto:PCN.Support@onsemi.com">PCN.Support@onsemi.com</a> をお願いします。	
変更カテゴリ:	<b>変更種別</b>	
処理 - アセンブリ	モールド コンパウンドの変更	
<b>説明および目的:</b>		
オン・セミコンダクターは、本プロセス変更通知に示される、ツェナー、ダイオード、MOSFET、ロジックの SC88、SC88A、SC70、SC74 ディスクリート製品にヘンケル製モールドコンパウンドを使用することをお知らせします。		
	<b>変更前の表記</b>	<b>変更後の表記</b>
モールド・コンパウンド	Hitachi GE200F	Henkel GR640 HV
今回の変更に伴う製品マーキングの変更はありません。		
変更の理由 / 動機:	プロセス/材料の変更	
適合性、形状、機能、信頼性、製品安全性、または製造可能性に関して見込まれる影響	デバイスと同じ製品仕様に基づいて認定および検証されています。デバイスは認定試験に正常に合格しています。潜在的な影響が確認される可能性があります。オン・セミコンダクターが PCN に関して実施する検査により、関連するリスクは検証および排除されます。  予想される影響はありません。	



## 影響を受ける拠点:

オン・セミコンダクター拠点:

Leshan Phoenix Semiconductor, China

外部製造工場 / 下請業者拠点:

無し

部品の表示 / 変更の追跡可能性:

日付コードによるトレース

## 信頼性データの要約:

デバイス名: SMBT2000T1GRMS : 39349 & 43095 & 54669パッケージ: SC74

テスト	仕様	条件	間隔	結果
HTRB	JESD22-A108	Ta=150°C, 100% max rated V	2016 hrs	0/231
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150°C	2016 hrs	0/231
IOL	MIL-STD-750	Ta=+25°C, delta Tj=100°C	30K cyc	0/231
	(M1037)	On/off = 2 min		
	AEC-Q101			
TC	JESD22-A104	Ta= -65°C to +150°C	2000 cyc	0/231
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs	0/231
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/231
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260 °C	-	-
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec	-	0/30
SD	JSTD002	Ta = 245C, 5 sec	-	0/ 30

デバイス名: SMMBTA92LT1GRMS : 41155 & 58138 & 61255 & 63493パッケージ: SOT23

テスト	仕様	条件	間隔	結果
PC	JESD22-A113	MSL 1 @ 260 °C	Before TC, UHAST, HAST, IOL	-
UHAST	JESD22-A118	Ta=130C, 85% RH, no bias, 96 hrs	96 hrs	0/231
TC	JESD22-A104	Ta= - 65°C to +150°C	2000 cyc	0/231
HAST	JESD22-A110	130C/85%RH, 80% rated V or 42V max, 192 hours.	192 hrs	0/231
IOL	MIL-STD-750	Ta=+25°C, delta Tj=100°C, On/off = 2 min	30000 cyc	0/231
HTRB	JESD22- A108	Tj= max, V=100% rated V, 2016 Hrs	2016 hrs	0/231
HTSL	JESD22- A103	Temp.=150°C,no bias, 2016 Hrs	2016 hrs	0/231
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec	-	0/231

デバイス名: **SZMMBZ5270BLT1G**RMS : **39351 & 43097 & 54669 & 61265 & 63493 & 64026**パッケージ: **SOT23**

テスト	仕様	条件	間隔	結果
HTRB	JESD22-A108	Ta=150°C, 100% max rated V	2016 hrs	0/231
SSOP	MILSTD750-1 method M1038B	Tj= max, V=100% rated IZ max	2016 hrs	0/231
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150°C	2016 hrs	0/231
IOL	MIL-STD-750	Ta=+25°C, delta Tj=100°C	30K cyc	0/231
	(M1037)	On/off = 2 min		
	AEC-Q101			
TC	JESD22-A104	Ta= -65°C to +150°C	2000 cyc	0/231
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs	0/231
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/231
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260 °C	-	-
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec	-	0/30
SD	JSTD002	Ta = 245C, 5 sec	-	0/ 30

デバイス名 : **NLV7SZ98DFT2G**RMS : **39352 & 54669 & 61265 & 63493 & 64026**パッケージ : **SC88**

テスト	仕様	条件	間隔	結果
PC	JESD22-A113	MSL 1 @ 260 °C	Before TC, UHAST, HAST	-
UHAST	JESD22-A118	Ta=130C, 85% RH, no bias, 96 hrs	96 hrs	0/231
TC	JESD22-A104	Ta= - 65°C to +150°C	1000 cyc	0/231
HAST	JESD22-A110	130C/85%RH, 80% rated V or 42V max, 96 hours.	96 hrs	0/231
HTOL	JESD22- A108	Ta=125°C, V=100% rated V, 1008 Hrs	1008hrs	0/231
HTSL	JESD22- A103	Temp.=150°C,no bias, 1008 Hrs	1008hrs	0/231
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec	-	0/30

注 AEC-1pager が添付されています。

添付文書を見るには:

1. ご使用のコンピューターに PDF 版の PCN をダウンロードします。
2. ダウンロードした PDF 版の PCN を開きます。
3. 添付欄を見るには、画面左 / 下部分のメニュー上にあるクリップ アイコンをクリックしてください。
4. 添付ファイルをクリックします



**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: 標準の部品番号(既製品)のみが部品一覧に記載されます。本 PCN に影響を受けるカスタム 部品は、PCN メールのお客様の特定の PCN の付属文書、または PCN カスタマイズポータルに記載されています。

現在の部品番号	新部品番号	認定試験用ピークル
NSVDTA115EET1G	NA	SMMBTA92LT1G
NSVDTA144WET1G	NA	SMMBTA92LT1G
SMQA2000T1G	NA	SMBT2000T1G (SC74) + SZMMBZ5270BLT1G (SOT23)
SZESD1L001W1T2G	NA	NLV7SZ98DFT2G (SC88) + SZMMBZ5270BLT1G (SOT23)
SZESD7102BT1G	NA	NLV7SZ98DFT2G (SC88) + SZMMBZ5270BLT1G (SOT23)
SZESD7205WTT1G	NA	NLV7SZ98DFT2G (SC88) + SZMMBZ5270BLT1G (SOT23)
SZMMQA33VT1G	NA	SMBT2000T1G (SC74) + SZMMBZ5270BLT1G (SOT23)



---

**Appendix A: Changed Products**

---

Product	Customer Part Number	Qualification Vehicle	New Part Number	Replacement Supplier
SZESD1L001W1T2G		NLV7SZ98DFT2G (SC88) + SZMMBZ5270BLT1G (SOT23)	NA	
SZESD7102BT1G		NLV7SZ98DFT2G (SC88) + SZMMBZ5270BLT1G (SOT23)	NA	
SZESD7205WTT1G		NLV7SZ98DFT2G (SC88) + SZMMBZ5270BLT1G (SOT23)	NA	
SZMMA333VT1G		SMBT2000T1G (SC74) + SZMMBZ5270BLT1G (SOT23)	NA	