



Title of Change:	Henkel Green Compound Qualification for SOT23 package - Batch 4	
Proposed Changed Material First Ship Date:	23 June 2020	
Current Material Last Order Date:	13 March 2020 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.	
Current Material Last Delivery Date:	5 June 2020 The Current Material Last Delivery Date may be subject to change based on build and depletion of the current (unchanged) material inventory.	
Product Category:	Active components – Discrete components	
Contact information:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <Alex.Zhang@onsemi.com>	
Samples:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office to place sample order or <PCN.samples@onsemi.com> Sample requests are to be submitted no later than 45 days after publication of this change notification.	
Sample Availability Date:	13 August 2019 Samples delivery timing will be subject to request date, sample quantity and special customer packing/label requirements.	
PPAP Availability Date:	13 August 2019	
Additional Reliability Data:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <ffvf9f@onsemi.com>	
Type of Notification:	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 PCN.Support@onsemi.com.	
Change Category	Type of Change	
Process – Assembly	Change of mold compound	
Description and Purpose:		
ON Semiconductor is notifying customers of its use of Henkel mold compound for SOT23 Discrete products built with bipolar transistor, Zener diode, Schottky diode, switching diode and MOSFET are represented by this Process Change Notice.		
	Before Change Description	After Change Description
Mold Compound	Hitachi GE200F	Henkel GR640 HV
There is no product marking change as a result of this change		
Reason / Motivation for Change:	-Quality Improvement. - Quality improvement, Yes, new compound has better property to improve package encapsulation performance.	
Anticipated impact on fit, form, function, reliability, product safety or manufacturability	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.	
Sites Affected:	ON Semiconductor Sites: ON Leshan, China	External Foundry/Subcon Sites: None



Marking of Parts/ Traceability of Change:	Trace the change by a date code
--	---------------------------------

Reliability Data Summary:

QV DEVICE NAME: SMMBTA42LT1G/SMMBTA92LT1G

RMS: 41152,41155

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, 1008 Hrs	2016 hrs	0/231
HTSL	JESD22- A103	Temp.=150°C,no bias,2016hours	2016 hrs	0/231
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec	-	0/231

NOTE: AEC 1 Pagers 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 Characteristic 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
SMMBD2835LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBD2837LT1G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBD7000LT1G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBD7000LT3G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBD914LT1G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBD914LT3G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBT2222ALT1G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBT2222ALT3G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBT2907ALT1G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBT2907ALT3G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBT3904LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G



SMMBT3904LT3G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBT3906LT1G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBT3906LT3G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBT4401LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBT4403LT1G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBT5088LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBT5089LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBT5401LT1G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBT5551LT3G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBT6427LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBT6521LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBTA06LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBTA06LT3G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBTA13LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBTA14LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBTA14LT3G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBTA56LT1G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBTA56LT3G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBTA64LT1G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMUN2111LT1G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMUN2111LT3G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMUN2113LT1G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMUN2114LT1G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMUN2116LT1G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMUN2116LT3G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMUN2134LT1G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMUN2211LT3G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMUN2213LT3G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMUN2214LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMUN2215LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMUN2216LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMUN2216LT3G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMUN2233LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMUN2234LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMUN2238LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G

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。



変更件名:	SOT23 パッケージ用のヘンケルグリーンコンパウンドの認定- パッチ 4							
初回出荷予定日:	23 June 2020							
現在の材料の最終注文日:	13 March 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:	5 June 2020 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 <Alex.Zhang@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に注文するか、または<PCN.samples@onsemi.com>にお問い合わせください。サンプルは、この変更通知の発行から 45 日以内に要求してください。							
サンプル提供開始可能日:	13 August 2019 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。							
PPAP 提供開始日:	13 August 2019							
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<ffvf9f@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 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ないうり、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、PCN.Support@onsemi.com をお願いします。							
変更カテゴリ:	変更種別							
プロセス - 組み立て	モールドコンパウンドの変更							
説明および目的:	<p>オン・セミコンダクターは、このプロセス変更通知により表されるバイポーラトランジスタ、ツェナーダイオード、ショットキーダイオード、スイッチングダイオード、および MOSFET を使用して製造されている SOT23 ディスクリート製品に対して、ヘンケルモールドコンパウンドを使用することを、お客様に通知いたします。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;"></th> <th style="width: 33%; text-align: center;">変更前の表記</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">変更後の表記</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">モールド・コンパウンド</td> <td style="text-align: center;">Hitachi GE200F</td> <td style="text-align: center;">Henkel GR640 HV</td> </tr> </tbody> </table> <p>今回の変更に伴う製品マーキングの変更はありません。</p>			変更前の表記	変更後の表記	モールド・コンパウンド	Hitachi GE200F	Henkel GR640 HV
	変更前の表記	変更後の表記						
モールド・コンパウンド	Hitachi GE200F	Henkel GR640 HV						
変更の理由 / 動機:	<ul style="list-style-type: none"> - 品質改善。 - 品質改善。新しいコンパウンドは、パッケージ封入性能を改善する優れた特性を持ちます。 							
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	<p>対象製品は同じ製品仕様に基づいて認定および検証されています。製品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。</p> <p>予想される影響はありません。</p>							
影響を受ける拠点:	オン・セミコンダクター拠点: ON Leshan, China	外部製造工場 / 下請業者拠点: なし						



部品の表示 / 変更の追跡可能性:		日付コードによる変更の追跡		
信頼性データの要約:				
デバイス名: SMMBTA42LT1G/SMMBTA92LT1G				
RMS: 41152,41155				
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, 1008 Hrs	2016 hrs	0/231
HTSL	JESD22- A103	Temp.=150°C,no bias,2016hours	2016 hrs	0/231
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec	-	0/231
注: AEC 1 ページャーを添付しています。				
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				
電气的特性の要約: 電气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		
SMMBD2835LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G		
SMMBD2837LT1G	N/A	SMMBTA92LT1G		
SMMBD7000LT1G	N/A	SMMBTA92LT1G		
SMMBD7000LT3G	N/A	SMMBTA92LT1G		
SMMBD914LT1G	N/A	SMMBTA92LT1G		
SMMBD914LT3G	N/A	SMMBTA92LT1G		
SMMBT2222ALT1G	N/A	SMMBTA42LT1G		
SMMBT2222ALT3G	N/A	SMMBTA42LT1G		
SMMBT2907ALT1G	N/A	SMMBTA92LT1G		
SMMBT2907ALT3G	N/A	SMMBTA92LT1G		
SMMBT3904LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G		



SMMBT3904LT3G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBT3906LT1G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBT3906LT3G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBT4401LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBT4403LT1G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBT5088LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBT5089LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBT5401LT1G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBT5551LT3G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBT6427LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBT6521LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBTA06LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBTA06LT3G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBTA13LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBTA14LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBTA14LT3G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBTA56LT1G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBTA56LT3G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBTA64LT1G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMUN2111LT1G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMUN2111LT3G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMUN2113LT1G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMUN2114LT1G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMUN2116LT1G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMUN2116LT3G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMUN2134LT1G	N/A	SMMBTA92LT1G
SMMUN2211LT3G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMUN2213LT3G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMUN2214LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMUN2215LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMUN2216LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMUN2216LT3G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMUN2233LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMUN2234LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G
SMMUN2238LT1G	N/A	SMMBTA42LT1G



Appendix A: Changed Products

D

Product	Customer Part Number	New Part Number	Qualification Vehicle
SMBD1122LT3G		N/A	SMMBTA92LT1G
SMBT1231LT3G		N/A	SMMBTA92LT1G
SMBT1504T3G		N/A	SMMBTA42LT1G
SMBT1505T3G		N/A	SMMBTA92LT1G
SMBT1580LT1G		N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBD2835LT1G		N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBD2837LT1G		N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBD7000LT1G		N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBD7000LT3G		N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBD914LT1G		N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBD914LT3G		N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBT2222ALT1G		N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBT2222ALT3G		N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBT2907ALT1G		N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBT2907ALT3G		N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBT3904LT1G		N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBT3904LT3G		N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBT3906LT1G		N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBT3906LT3G		N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBT4401LT1G		N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBT4403LT1G		N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBT5088LT1G		N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBT5089LT1G		N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBT5401LT1G		N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBT5551LT3G		N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBT6427LT1G		N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBT6521LT1G		N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBTA06LT1G		N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBTA06LT3G		N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBTA13LT1G		N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBTA14LT1G		N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBTA14LT3G		N/A	SMMBTA42LT1G
SMMBTA56LT1G		N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBTA56LT3G		N/A	SMMBTA92LT1G
SMMBTA64LT1G		N/A	SMMBTA92LT1G
SMMUN2111LT1G		N/A	SMMBTA92LT1G
SMMUN2111LT3G		N/A	SMMBTA92LT1G
SMMUN2113LT1G		N/A	SMMBTA92LT1G
SMMUN2114LT1G		N/A	SMMBTA92LT1G
SMMUN2116LT1G		N/A	SMMBTA92LT1G
SMMUN2116LT3G		N/A	SMMBTA92LT1G
SMMUN2134LT1G		N/A	SMMBTA92LT1G
SMMUN2211LT3G		N/A	SMMBTA42LT1G
SMMUN2213LT3G		N/A	SMMBTA42LT1G
SMMUN2214LT1G		N/A	SMMBTA42LT1G
SMMUN2215LT1G		N/A	SMMBTA42LT1G
SMMUN2216LT1G		N/A	SMMBTA42LT1G
SMMUN2216LT3G		N/A	SMMBTA42LT1G
SMMUN2233LT1G		N/A	SMMBTA42LT1G
SMMUN2234LT1G		N/A	SMMBTA42LT1G
SMMUN2238LT1G		N/A	SMMBTA42LT1G