



段ボール封函 (Tチップ使用)



緩衝材の接着



段ボール封函 (Lチップ使用)



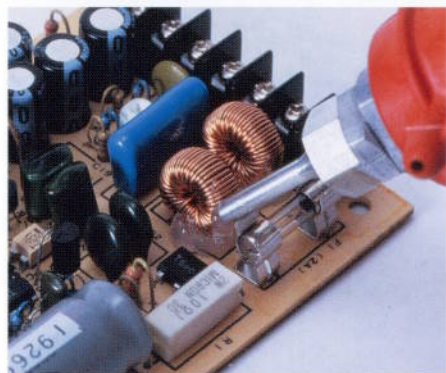
PPラミネート紙の化粧箱の封函



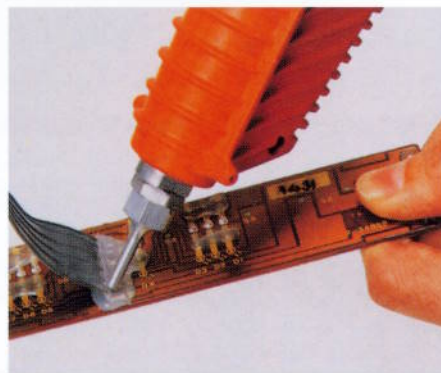
スピーカーキャビネットの組み立て



魔法ピンや化粧品のキャップの組み立て



プリント基板上の電子部品の防振、補強



半田部分の補強と絶縁処理



自動車内装材の組み立て

接着剤取扱上の注意事項

- 警告 ● 過熱した製品から発生する蒸気は眼、呼吸器を刺激することがあります。
 ● 高温の製品に接触すると熱傷を起こします。
- 安全上の注意 ● 高温の、吐出した接着剤またはアプリケータの先端には触れないでください。
 ● 蒸気に直接眼をさらさないでください。
 ● 長時間蒸気を吸入しないでください。
 ● 高温の接着剤が皮膚についた場合には、直ちに冷水で流し、清浄な被覆材で覆ってください。接着剤を無理にはがさないでください。
 やけどした場合は医師の手当を受けてください。

販売条件について

商主の義務は、不良であることが証明された製品をお取り替えることだけでありまして、製品のお取扱いの不善からくる損害についての責任は負いかねます。ご使用に際しては必ず試験を行い、使用条件に適合するか否かをご確認ください。また、同時に接着剤について製品安全データシートを弊社又は弊社特約店より入手してご熟読下さい。

3M™ Scotch-Weld™は3M社の登録商標です。



スリーエム ジャパン株式会社

テープ・接着剤製品事業部

<http://www.mmm.co.jp/tape-adh/>

Please Recycle. Printed in Japan
 © 3M 2014 All rights reserved
 ACS-079-V(051303) PN

カスタマーコールセンター

製品についてのお問い合わせはナビダイヤルで

0570-011-511

ナビダイヤル・市内通話料金でご利用いただけます。
 受付時間/8:45~17:15 月~金(土・日・祝・年末年始は除く)

3M™ Scotch-Weld™ ホットメルト接着システム



Speed and versatility
 for applications success



秒速接着で作業性アップ! 接着・絶縁・防振・補強など多彩な用途に!

スリーエムの3M™ Scotch-Weld™ホットメルト接着システムは、100%の固形分というホットメルト接着剤の特徴を生かし、生産性の向上、作業環境の改善などを実現するとともに、用途別に充実した高機能接着剤と塗布機によるラインアップにも対応するシステムとして、あらゆる業界から注目されています。

また、ホットメルトには不向きな高熱に弱い素材の接着に適した、ローメルト接着剤およびローメルト塗布機も用途に合わせて揃えています。

■ホットメルト塗布機と接着剤の製品形態

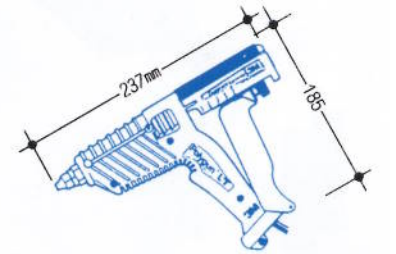
ローメルト塗布機 設定温度120℃	ホットメルト塗布機 設定温度200℃	接着剤	形状	梱包形態
	 TC	TC	 直径: 15mm 長さ: 51mm 体積: 9cm ³ 接着剤1本約8.5g	5kg入り カートン
 TC Q-LT	 5段階の温度設定 EC	Q	 直径: 15mm 長さ: 203mm 体積: 34cm ³ 接着剤1本約30g	5kg入り カートン
 AE II-LT	 AE	AE	 直径: 12mm 長さ: 305mm 体積: 34cm ³ 接着剤1本約30g	5kg入り カートン
 PG II LT	 PG II	PG	 直径: 26mm 長さ: 76mm 体積: 40cm ³ 接着剤1本約40g	10kg入り カートン

ローメルト接着剤専用/小型軽量ハンドガン EA305MB

3M Scotch-Weld™ ホットメルトアプリケータ TC Q-LT

- 特長
 - 100V電源だけで使える軽量コンパクトガン/
 - 正確な吐出量のコントロールができる。
 - 簡単にスピーディーにできる接着剤補給。
 - 連続吐出が楽に行える。

- 仕様
 - 使用電圧: 100V
 - 消費電力: 150W
 - 重量: 500g
 - 吐出能力: 1.6kg/時間
 - 設定温度: 120℃
 - 予熱時間: 5分
 - 電源コード: 2m

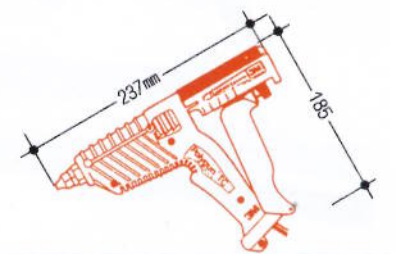


ロングサイズの接着剤で連続吐出/小型軽量ハンドガン EA305MC

3M Scotch-Weld™ ホットメルトアプリケータ TC Q

- クォードラックコンバーター
- バームグリップトリガー
- ポリガンTCにクォードラックコンバーター、バームグリップトリガーを取り付けるだけでPolygun TC-Qに生まれ変わります。

- 仕様
 - 使用電圧: 100V
 - 消費電力: 150W
 - 重量: 500g
 - 吐出能力: 1.6kg/時間
 - 設定温度: 200℃
 - 予熱時間: 5分
 - 電源コード: 2m

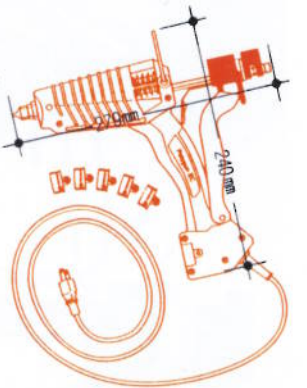


5段階の温度設定が可能。すべてのQ型接着剤に対応

3M Scotch-Weld™ ホットメルトアプリケータ EC

- 特長
 - 100V電源だけで使える小型ハンドガン/
 - 接着剤の熱劣化を起こさない。
 - 画期的な接着剤送り機構により、接着剤の滴下がほとんどない。
 - 付属のモジュールで5段階の温度設定ができる。
 - バームトリガーの使用で連続吐出が楽に行える。
 - バームトリガーを外し、親指の力加減で正確な塗布ができる。
 - 要求に合った吐出ストロークを調整できる。

- 仕様
 - 使用電圧: 100V
 - 消費電力: 350W
 - 重量: 約740g
 - 吐出能力: 2.5kg/時間
 - モジュール設定: ①~⑤ 5段階(130℃~220℃)
 - 予熱時間: 15分
 - 電源コード: 2m



温度モジュール

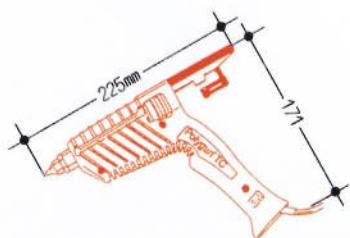
軽いタッチの指押し吐出、小型軽量ハンドガン



3M Scotch-Weld™ ホットメルトアプリケーター TC

- 特長
- 100V電源だけで使える軽量コンパクトガン、
 - 正確な吐出量のコントロールができる。
 - 簡単にスピーディーにできる接着剤補給。
 - 連続吐出が楽に行える。

■仕様
使用電圧：100V
消費電力：150W
重量：330g
吐出能力：1.6kg/時間
設定温度：200℃
予熱時間：5分
電源コード：2m



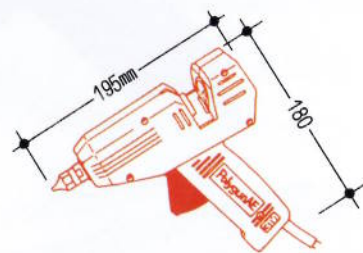
携帯に便利なスティック状接着剤を使用、



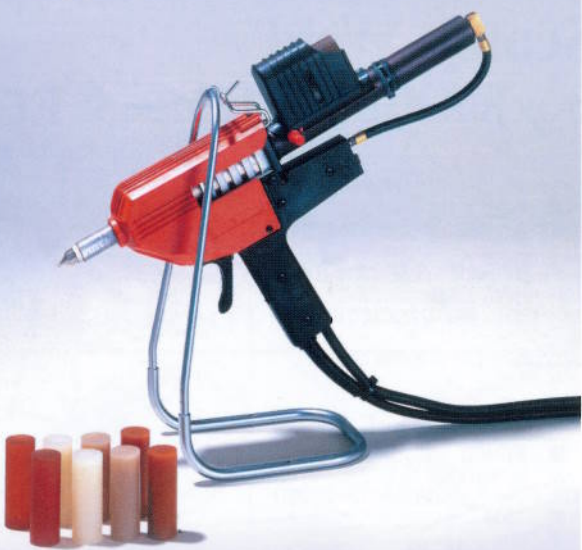
3M Scotch-Weld™ ホットメルトアプリケーター AE

- 特長
- 少量塗布の接着作業に最適、
 - 誰でも簡単に操作できるハンドガン、
 - 100V電源で使えます。
 - 携帯に便利なスティック状接着剤を差し込むだけでOK、

■仕様
使用電圧：100V
消費電力：80W
重量：400g
吐出能力：700g/時間
設定温度：180℃
予熱時間：5分
電源コード：2m



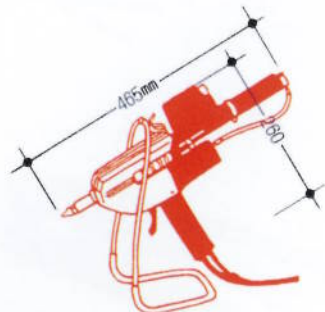
高性能ハンドガン、エアーと電気による多量吐出タイプ



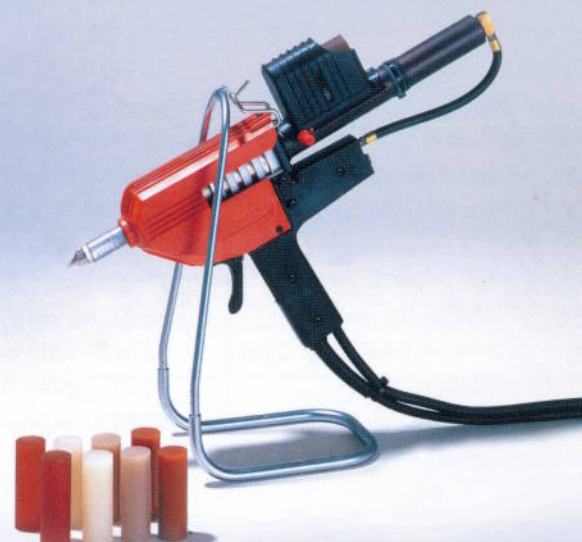
3M Scotch-Weld™ ホットメルトアプリケーター PG II

- 特長
- 多量吐出可能な高性能ハンドガン
 - ウォーミングアップの時間が短い。(5分)
 - 接着剤の劣化を起こさない。
 - メンテナンスが不要。

■仕様
電源：AC100V 50/60Hz
消費電力：340W
使用空気圧：3~6kgf/cm²
吐出能力：3kg/時間
設定温度：200℃
重量：1kg
電源コード：3m



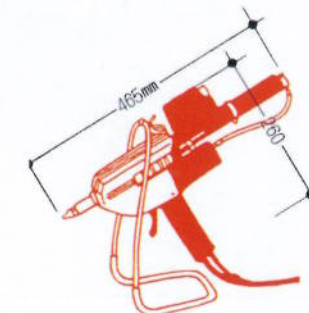
PG IIタイプのローメルト接着剤専用アプリケーター



3M Scotch-Weld™ ホットメルトアプリケーター PG ILT

- 特長
- 多量吐出可能な高性能ハンドガン
 - ウォーミングアップの時間が短い。(5分)
 - 接着剤の劣化を起こさない。
 - メンテナンスが不要。

■仕様
電源：AC100V 50/60Hz
消費電力：340W
使用空気圧：3~6kgf/cm²
吐出能力：3kg/時間
設定温度：120℃
重量：1kg
電源コード：3m



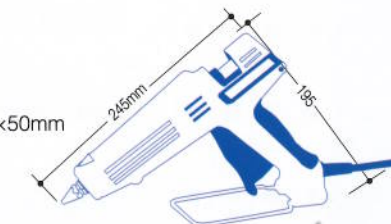
小型・軽量アプリケーター。接着剤補給もスピーディー、



3M Scotch-Weld™ ホットメルトアプリケーター AE II-LT

- 特長
- 使い易さを追求した小型・軽量アプリケーター。
 - 取り扱いが簡単で連続吐出も楽に行えます。
 - 接着剤補給もスピーディー。
 - コストパフォーマンスにも優れます。

■仕様
設定温度：125℃
最大消費電力：310W
コード長さ：約1.9m
本体サイズ：245mm×195mm×50mm
本体重量：約560g



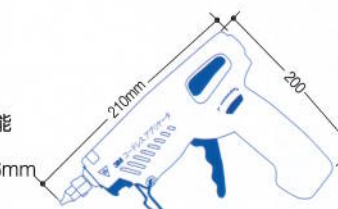
電源不要、コードレス。ローメルト対応



3M Scotch-Weld™ ホットメルトコードレスアプリケーター

- 特長
- ガス注入のアプリケーター。
 - 電源の無い所でも場所を選ばず作業出来ます。

■仕様
方式：ガス・触媒燃焼方式
ガス：専用ボタンガス
ガス容量：約15ml
セットアップ時間：点火後約5分で使用可能
連続使用時間：約50分
本体サイズ：210mm×200mm×46mm
本体重量：約400g



■塗布機のアクセサリ



製品名	STOCK NO.
9921 ノズル(φ2.3mm)ハンドガン用標準品	62-9921-0066-9
9922 ノズル(φ1.6mm)	62-9922-0066-7
9940 ノズル(φ3.2mm)	62-9940-6920-1
9946 ロングノズル(φ1.8mm×45mm)	62-9946-6980-2
9785 ロングノズル(φ1.8mm×32mm)	JS-3000-2615-5
9725 ロングノズル(φ1.8mm×24mm)	62-9725-9930-2
2616 ロングノズル(φ2.5mm×32mm)	JS-3000-2616-3
9726 T型チップ(穴間隔 32mm)	62-9726-9930-0
9729 L型チップ(コーナーからの距離 24mm)	62-9727-9930-8
9913 2穴ノズル(穴間隔 6.5mm)	62-9913-9930-4
9916 3穴ノズル(穴間隔 3mm, 3.5mm)	62-9916-9930-7
9917 3穴ノズル(穴間隔 9.5mm, 9.5mm)	62-9917-9930-5

■ホットメルト接着剤の特性

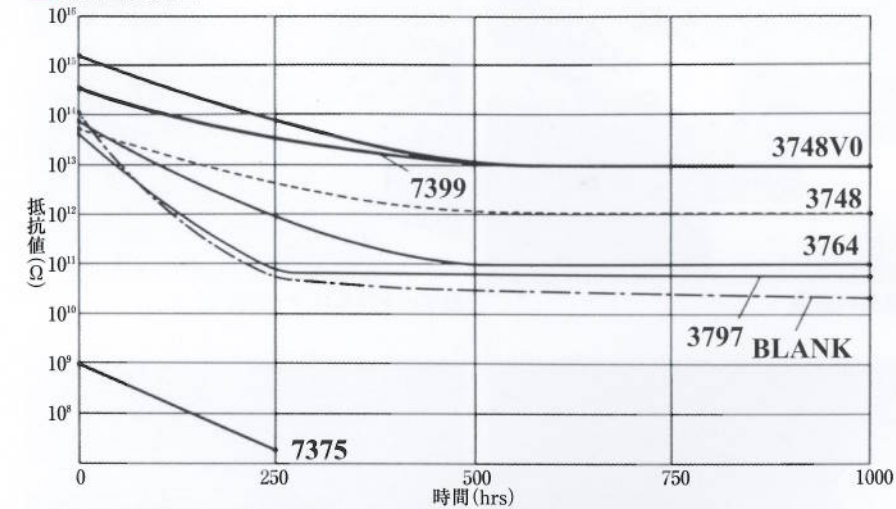
■:ホットメルトタイプ ■:ローメルトタイプ

製品番号	接着剤のサイズ				主成分	色	比重 (@25℃)	硬度 (ショアD) (@25℃)	粘度 (mPa·sec)		ECガン 温度 モジュール 設定	接着可 能時間 (秒)	負荷耐熱性 (℃)		R&B 軟化点 (℃)	引火点 (℃)	発火点 (℃)	熱膨張 係数 m/m·K	熱伝導率 W/m·K	せん断強度 MPa (kgf/cm ²)	180°はく離強度 kN/m (kgf/25mm)	衝撃強度(カバ)		F☆☆☆☆ 認定製品	食品 衛生法	UL94	
	TC	Q	AE	PG					120℃	200℃			1kg	200g								@18℃	@25℃				
3738	●	●	●	●	*1EVA	黄褐色	0.96	42	-	1900	④	50	58	71	86	288	428	1.98×10 ⁻⁴	0.23	2.5 (26)	7.1 (18)	0.7	6.9	○	○	V-2	EA305MD-8
3747	●	●	●	●	*1EVA	黄褐色	0.97	52	-	3700	④⑤	45	65	77	104	265	300	2.08×10 ⁻⁴	0.21	5.2 (53)	7.8 (20)	5.6	7.6	○	○	-	
3748	●	●	●	●	*2PP	乳白色	0.92	29	-	4000	④	45	78	102	145	280	330	1.80×10 ⁻⁴	0.18	2.4 (24)	7.8 (20)	1.8	17.7	○	○	V-2	EA305MD-6
3762	●	●	●	●	*1EVA	黄褐色	0.95	51	-	1200	③	35	67	76	94	260	413	2.27×10 ⁻⁴	0.21	3.7 (38)	7.8 (20)	0.7	2.1	○	○	-	
3764	●	●	●	●	*1EVA	白色半透明	0.95	25	-	4500	④	40	61	76	88	268	431	2.00×10 ⁻⁴	0.36	2.6 (27)	7.1 (18)	2.8	17.7	○	○	V-2	EA305MD-4
3779	●			●	*3PA	茶褐色	0.99	55	-	1800	-	25	137	149	163	288	479	1.63×10 ⁻⁴	0.21	4.8 (49)	7.8 (20)	2.8	12.3	○	-	V-0	
3797	●			●	*2PP	乳白色	0.92	36	-	1200	-	30	79	113	151	299	371	1.96×10 ⁻⁴	0.17	2.5 (25)	4.3 (11)	3.1	3.1	○	○	V-2	
7375	●			●	*3PA	茶褐色	0.96	39	-	750	-	15	140	155	170	275	552	1.10×10 ⁻⁴	0.19	4.2 (43)	5.1 (13)	1.6	5.0	○	-	V-0	
7399		●			*2PP	乳白色	0.90	15	-	6500	④⑤	45	70	90	125	336	455	1.70×10 ⁻⁴	0.18	0.8 (8)	2.7 (7)	15.4	12.7	○	○	V-2	
3748VO		●		●	*2PP	黄白色	1.09	26	-	5000	④⑤	45	80	105	155	295	478	1.70×10 ⁻⁴	0.19	1.5 (15)	7.5 (19)	1.4	14.7	○	○	V-0	
3762LM		●	●	●	*1EVA	白色半透明	1.01	42	4400	-	①	40	59	71	97	293	435	2.90×10 ⁻⁴	0.21	2.7 (28)	4.7 (12)	-	2.3	○	○	-	EA305MA-11 EA305MD-3
3776LM		●		●	*1EVA	黄褐色	0.95	51	8250	-	①	40	58	69	83	260	471	2.63×10 ⁻⁴	0.20	2.5 (25)	5.5 (14)	-	2.0	○	-	-	
3792LM		●	●	●	*1EVA	白色半透明	1.01	32	10500	-	①	40	51	68	81	288	301	3.80×10 ⁻⁵	0.23	1.9 (19)	3.5 (9)	-	11.2	○	○	-	EA305MD-1
3798LM (#3-ブルー)	●				合成ゴム	黄色	0.91	-	9500	-	-	30	-	-	88	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	

※1:エチレン-酢酸ビニル共重合体 ※2:ポリプロピレン ※3:ポリアミド

■ホットメルト接着剤の電気特性

■耐電食性



●試験方法: 接着剤を厚さ1mm塗布したくし型電極にDC100Vを印加し、試験片を60℃95%RH中に所定の時間暴露。電極間の抵抗値の変化を記録する。

■電気特性

製品番号	体積抵抗率 (Ω·cm)	絶縁破壊電圧 (kV/mm)	誘電率 (1kHz)	誘電正接 (1kHz)
3748	2.3×10 ¹⁷	28	2.4	0.0009
3764	3.3×10 ¹⁵	30	3.1	0.0056
3797	3.5×10 ¹⁷	23	2.5	0.0008
7375	2.0×10 ¹⁰	11	5.9	0.3000
7399	3.2×10 ¹⁷	22	2.3	0.0008
3748V0	2.0×10 ¹⁷	21	2.4	0.0017

●試験方法: JIS K-6911に準拠
※ポリアミド樹脂を主成分とするホットメルト接着剤は吸湿により電気特性が絶縁性が低下します。

■ホットメルト接着剤の塗布量の目安



■ホットメルト接着剤の特性の試験方法

粘 度: JIS K-6862準拠。温度を一定にしたチャンパーにサンプルを入れ、溶融した状態で所定の回転数における粘度を記録する。

接着可能時間: 約25℃で3mmのビードを300mm×100mm以上の段ボールの中央に引き、手による圧着で50mm×100mmの試験片を接着していき、接着剤が冷えて接着できなくなるまで行う。5分以上冷却した後、破壊試験で50%以上の材料破壊が得られる最大の時間を接着可能時間とする。

負 荷 耐 熱 性: 5mm×25mm×100mmのカバ材の試験片同士を接着し、25mmラップのせん断試験片を作り23℃50%RHで24時間養生する。試験片に1kgの重りを下げて38℃で15分保ち、その後試験片の温度5分間に2℃の割合で接着部がはがれるまで上昇させ、接着破壊時の試験片の温度を記録する。

軟 化 点: JIS K-6863準拠。所定のリングに試料を充填することにより、直径15.9mm、厚さ6.1mmに成形する。この試験片を水平にグリセリン浴中に支え、試験片中央に3.5g、φ9.5mmの球を置く、浴温を毎分5℃の割合で上昇させ、試料が軟化し球が試験片を押し破るときの温度を測定する。

せん断接着強度: 5mm×25mm×100mmのカバ材同士を25.0mm重ね合わせて、0.38mmの針金をスパーサーを用いて接着し試験片とする。試験片を23℃50%RHで24時間養生後、毎分50mmの速度で引っ張り破断時の強度を測定する。

180°はく離強度: 5mm×25mm×100mmのカバ材上に接着剤を塗布し、金属メッシュ(#16)のをせ、接着剤が固化するまで固定する。これを25mm幅に切りとり23℃50%RHで24時間養生後、毎分50mmの速度で180°はく離強度を測定する。

耐 衝 撃 性: JIS K-6855準拠。25mm×25mm×9mmと25mm×45mm×12.5mmの形状でカバ材を接着し、23℃50%RHで24時間養生し試験片とする。試験片を振り子型耐衝撃試験装置を用いてたたきハンマーの衝撃仕事量を測定し、それを接着面積で割り、kN/mで表す。

F☆☆☆☆認定製品: ホルムアルデヒド基準(日本接着剤工業会)室内空気質汚染対策のための自主管理規定

食 品 衛 生 法: ○の製品は、「食品、添加物等の規格基準(昭和34年厚生省告示第370号)の第3のDの2合成樹脂製の器具又は容器包装」に準じて試験を行い、基準の限度以下であることを確認しております。詳細は弊社までお問い合わせください。

U L 9 4: TESTS FOR FLAMMABILITY OF PLASTIC MATERIALS FOR PARTS IN DEVICES AND APPLIANCES; UNDERWRITERS LABORATORIES INC. (機器の部品用プラスチック材料の燃焼性実験)