# 플라스틱 (QMFZ2) UL 승인 신청서

**[RECOGNIZED COMPONENT PLASTIC (QMFZ2) PRODUCT SUBMITTAL FORM]**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **UL 파일 보유 현황: 고객님께서는 플라스틱 (QMFZ2) UL 파일을 보유하고 계십니까 ?** | | | | | | | | | |
| **예, 파일번호 E      를 보유하고 있으며, 이번 신청 제품은 상기 파일의 Vol.     에 등록 신청합니다.** | | | **아니요, 처음 진행합니다.** | | | | | | |
| 만약 이번 신청 제품에 대해 새로운 제조사 추가가 필요한 경우, 제조사의 회사명, 주소, 담당자, 전화/팩스, 이메일 등을 고객 정보란에 기입하여 주시기 바랍니다. | | | 마지막 페이지의 고객 정보란을 기입하여 주시기 바랍니다.  (에이전시를 통해 진행하는 경우, 에이전시 정보를 제공하여 주시기 바랍니다.) | | | | | | |
| **신청 제품 정보 [Product Information]: 여러 개의 제품/모델 신청 시 Grade별로 각각 분리하여 작성해 주시기 바랍니다.** | | | | | | | | | |
| **항 목 ( \* - 필수기재 항목)** | | | | **고객 기입란** | | | | | |
| **브랜드명/제품군** (Trade name or Product Family) (예, Lexan, Zytel) | | | |  | | | | | |
| **\* 제품에 사용된 폴리머 종류** (Generic Base Polymer) (예, PC/ABS, PP, PA6) | | | |  | | | | | |
| **\* 최종 패키지 형태** (Final Package Form) | | | | pellets | | sheets | | finished parts | |
| granular | | #-component liquids | | | |
| etc ( ) | | | | | |
| **\* 분쇄물/재활용 레진 사용여부**  (Regrind or Traceable/Untraceable Recycle Resin) | | | | 미사용 | | | **100% Virgin Material** | | |
| 분쇄물(Regrind) 사용 | | | **함량 (wt%): %** | | |
| 재활용(Recycled) 사용 | | | **함량 (wt%): %** | | |
| Traceable  Untraceable | Mechanical  Chemical | |
| **\* 제품에 필요한 인증 두께** (Thickness) | | | | **최소** (min.) | | | mm. | | |
| **최대** (max.) (≤13.0mm) | | | mm. | | |
| **\* 모델명** (Grade Designation) (예. AZ-123FR(a)) | | | |  | | | | | |
| **\* 일반 첨가제/충전제 패키지** (Generic Additive/Filler Package(s))  (예, flame retardant, impact modified, heat stabilized, mineral filled, etc. %) | | | | **미함량** | | |  | | |
| **함량** | | | 고정 | | % |
| 변동 | | % |
| **\* 색상 및 최대 조색제 함량**  (Color and Max Pigment Load (%weight)) | 모든 색상 (ALL COLORS) | **신청 색상 종류** | | **색상 (Color)** | | | **조색제 함량 (wt%)** | | |
| 조색제가 들어가지 않았을 경우 (Unpigmented) | | Natural | | |  | | |
| 조색제를 최대로 함유하고 있을 경우, 가장 밝은 색상  (Heaviest pigmented load, lightest color, 예: 흰색WHITE) | | White | | |  | | |
| 조색제를 최대로 함유하고 있을 경우,  가장 어두운 색상  (Heaviest pigmented load, darkest color, 예: 검정색 BLACK) | | Black | | |  | | |
| 유기 조색제를 최대로 함유하고 있을 경우,  혹은 위에 표기된 경우, 중간 명도의 색상  (Heaviest organic pigment load or, if included above, intermediate color, 예: 빨간색 RED) | | Red | | |  | | |
| 3가지 이하 | 색상1 (color) | |  | | |  | | |
| 색상2 (color) | |  | | |  | | |
| 색상3 (color) | |  | | |  | | |
| **제조/ 가공에 대한 정보** (Manufacturing/Processing Information): (생산/가공 방법-온도, 시간, 압력 등 표시) | | | | | | | | | |
| 제품이 액체인 경우, 각 제품/모델의 영문 MSDS (Material Safety Data Sheet) 를 제공해 주시기 바랍니다. | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **※ 이 내용은 UL에서만 프로젝트 진행을 위해 검토될 것이며 외부 노출에 대한 보호를 약속드립니다.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **시험 정보 [Test Information]: 승인이 필요한 항목에 기입 또는 체크하여 주시기 바랍니다.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **항 목** | | | | | | | | | | | | | | | | **고객 기입란** | | | | | | |
| **제품 ID 시험**  **(**Polymer Identification tests) | | | IR, TGA, DSC 모든 물질에 진행 | | | | | | | | | | | | | 필수 진행 | | | | | | |
| 발포 물질(Foamed material)의 경우, 밀도(Density)는? | | | | | | | | | | | | |  | | | | **kg/㎥** | | |
| (HBF는 250kg/㎥미만 신청 가능) | | | | | | |
| **난연 시험** (Flammability) (예, 난연 등급 : V-0, 희망 두께: 3.0mm) – UL 94 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **난연 등급** | **시험 희망 두께** | | | | **난연 등급** | | **시험 희망 두께** | | | | | **난연 등급** | | | **시험 희망 두께** | | | | | | **Others.** | |
| HB | mm. | | | | 5VB | | mm. | | | | | HBF | | | mm. | | | | | |  | |
| V-0 | mm. | | | | 5VA | | mm. | | | | | VTM-0 | | | mm. | | | | | |
| V-1 | mm. | | | | HF-1 | | mm. | | | | | VTM-1 | | | mm. | | | | | |
| V-2 | mm. | | | | HF-2 | | mm. | | | | | VTM-2 | | | mm. | | | | | |
| **전기적 특성/점화에 대한 시험** (Electrical / Ignition Properties) – UL 746A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hot Wire Ignition – HWI (UL746A, ASTM D3874) | | | | | | | | | | Comparative Tracking Index – CTI (ASTM D3638) | | | | | | | | | | | | |
| High Current Arc Ignition – HAI (UL746A) | | | | | | | | | | Dielectric Strength – DS (ASTM D149) | | | | | | | | | | | | |
| High Voltage Arc Resistance to Ignition – HVAR (UL 746A) | | | | | | | | | | Volume Resistivity – VR (ASTM D257) | | | | | | | | | | | | |
| High Voltage Arc Tracking – HVTR (UL746A) | | | | | | | | | | 기타 (Others): | | | | | | | | | | | | |
| High Voltage, Low Current Arc Resistance – D495 (ASTM D495) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **기계적 특성에 대한 시험** (Mechanical Properties) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tensile Strength (ASTM D638) | | | | | | | | | | Izod Impact (ASTM D256) | | | | | | | | | | | | |
| Flexural Strength (ASTM D790) | | | | | | | | | | Tensile Impact (ASTM D1822) | | | | | | | | | | | | |
| Shear Strength (ASTM D732) | | | | | | | | | | Charpy Impact (ASTM D4812) | | | | | | | | | | | | |
| **장기 내열 특성 (RTI)에 대한 시험** (Long Term Thermal Properties) – UL 746B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Target RTI(℃): | | | | Control 사용 여부 | | | | | 사용 (회사명: , 제품명: ) | | | | | | | | | | | | | 미사용 |
| 물성(Properties)별 시험 항목 | | Strength (택 1) | | Tensile (ASTM or ISO) | | | | | | | | | Flexural ( ASTM orISO) | | | | | | | | | |
| Impact (택 1) | | Tensile ( ASTM or  ISO) | | | | | | | Izod ( ASTM or  ISO) | | | | | | | Charpy ( ASTM or  ISO) | | | | |
| Electrical | | Dielectric Strength | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **옥외 (UV and Water) 노출 시험** (Weathering / Environmental Properties) – UL 746C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 옥외용에 대한 적합성 (Suitable for Outdoor Use) (UL746C)– (f1) or (f2) | | | | | | Strength (택 1) | | Tensile (ASTM or ISO) | | | | | | | | | Flexural ( ASTM orISO) | | | | | |
| Impact (택 1) | | Tensile  ( ASTM or  ISO) | | | | | | Izod  ( ASTM or  ISO) | | | | | Charpy  ( ASTM or  ISO) | | | |
| **기타 다양한 특성에 대한 시험** (Miscellaneous Properties) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 열변형 온도 (Heat Deflection Temperature) (ASTM D648) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 기타 (Others): | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **\* 캐나다 승인 신청 여부** (Recognition for Canada, QMFZ8) - (추가비용 없음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 네 | | | | | | | | | | 아니오 | | | | | | | | | | | | |
| **추가적으로 제품 설명 및 요청 사항이 있는 경우, 아래에 작성하여 주시기 바랍니다.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**↓ 다음페이지의 고객 정보란 작성 부탁드립니다. ↓**

**고객 정보 (Company Information)**

**‘신규 등록’ 또는 ‘사업자등록증 상에 변경 사항이 있는 경우’ 사업자등록증을 함께 송부해 주시기 바랍니다.**

* **신규 인증 비용** 및 **인증 유지 비용**의 인보이스를 처리해 주실 회사 정보에 체크해 주시기 바랍니다.
* **신규 인증 비용**을 신청인이 아닌 다른 회사에서의 **대납은 국내 회사만 가능**합니다.
* 인증 유지 비용의 청구지는 해외 공장으로도 설정이 가능합니다.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **신청 회사 (Applicant):** UL 인증을 신청하는 회사 | | **신규인증비용 인보이스 수신** | | **인증유지비용 인보이스 수신** |
|  | **영문 (English)** | | **한글 (Korean)** | |
| 회사명(Company) |  | |  | |
| 주소(Address) |  | |  | |
| 담당자명(Contact) |  | |  | |
| 전화번호(Phone) |  | |  | |
| 이메일(Email) |  | | | |
| **제조 회사 (Manufacturer): UL 인증된 제품을 생산하는 회사** | | **인증유지비용 인보이스 수신** | | |
|  | **영문 (English)** | | **한글 (Korean)** | |
| 회사명(Company) |  | |  | |
| 주소(Address) |  | |  | |
| 담당자명(Contact) |  | |  | |
| 전화번호(Phone) |  | |  | |
| 이메일(Email) |  | | | |
| **등록 회사 (Listee): UL 인증된 제품 라벨에 표기되는 회사명** | | **인증유지비용 인보이스 수신** | | |
|  | **영문 (English)** | | **한글 (Korean)** | |
| 회사명(Company) |  | |  | |
| 주소(Address) |  | |  | |
| 담당자명(Contact) |  | |  | |
| 전화번호(Phone) |  | |  | |
| 이메일(Email) |  | | | |
| **에이전트 (Agent):** 신청 회사를 대신하여 UL 업무를 진행하는 기관 (비용 대납 포함) | | **신규인증비용 인보이스 수신** | | |
|  | **영문 (English)** | | **한글 (Korean)** | |
| 회사명(Company) |  | |  | |
| 주소(Address) |  | |  | |
| 담당자명(Contact) |  | |  | |
| 전화번호(Phone) |  | |  | |
| 이메일(Email) |  | | | |
|  | | | | |