

[별표 1]

품질 · 성능평가 기준

(제4조 관련)

시험항목	품질 성능 평가 기준	시료수 ¹⁾
1. 수명 측정 시험	- 흑백 : KS I 4000 부속서 B의 인쇄물 출력 시, 인쇄용량은 신제품대비 85% 이상이어야 한다. - 컬러 : KS I 4000 부속서 C의 인쇄물 출력 시, 인쇄용량은 신제품대비 85% 이상이어야 한다. (다만, 재제조제품 품질인증을 신청하는 재제조 토너카트리지의 수명을 신제품 보다 많이 표시한 경우에는 그 표시한 수명의 95%이상이어야 하며, 흑백, 컬러 모두 동일하게 적용한다.)	흑백 : 2개 컬러 : 2세트
2. 화상 농도 및 농도 균일성 측정 시험	- 화상농도 · 흑백 : 1.2 이상이어야 한다. · 컬러 : Black 1.1, Cyan 0.7, Magenta 0.8, Yellow 0.9 이상이어야 한다. - 농도 균일성 · 5군데 농도편차가 0.2 이하여야 한다.	
3. 배경 농도 측정 시험	인쇄 전 배경농도와 인쇄 후 배경농도 차이는 0.03 이하여야 한다.	
4. 정착성 시험 ²⁾	85% 이상이어야 한다.	
5. 해상력 시험	11단계 이상 point가 구분되어야 한다.	
6.하프 톤 측정 시험	- 흑백 : 7단계 이상 구분되어야 한다. - 컬러 : 8단계 이상 구분되어야 한다.	
7. 낙하 시험	시험 종료 후 토너가 외부로 유출되지 않아야 한다.	
8. 진동 시험	시험 종료 후 토너가 외부로 유출되지 않아야 한다.	

1) 재제조제품의 품질성능 · 평가시험에 사용될 시료는 출하 대기 상태의 제품 중에서 무작위로 흑백인 경우 2개, 컬러인 경우 2세트를 채취하여 각 1개, 1세트 시험 후 부적합 판정이 나올 경우 나머지 시료로 시험한 결과를 최종 결과로 한다. 인증을 신청한 모델이 복수인 경우, 아래 기준으로 시료를 채취한다.

- 흑백 토너카트리지 : 5개 당 2개, 컬러 토너카트리지 : 3 세트 당 2세트
- 계산결과는 반올림한 정수로 하며, 동일 프린터용으로서 인쇄용량이 다른 복수의 모델은 하나의 모델로 보아 계산한다.

2) KS I 4000에서 정착성 시험에 규정되어 있는 마찰용 면포를 시중에서 구할 수 없을 경우, 환경표지 인증기준 EL104:2017의 '8 시험방법' 중 '8.4.2 인자의 선명도 및 정착성' 시험방법 및 판정기준을 따른다.

* 비고

가. 초기 시험조건

- 포장상태의 토너카트리지를 저온 · 저습 조건(5℃~10℃/15%~20%)에서 24시간 방치 후 연속해서 고온 · 고습 조건(40℃~45℃/80%~90%)에서 24시간 방치한 후에 상온(23℃±3℃/55%±10%)에서 시험항목 1~8을 실시한다.

나. 시험항목 2, 5, 6에 대하여 대상 시료가 시험결과 부적합으로 판정될 경우 동일 모델의 신제품의 시험 결과 값을 기준으로 하여 85% 이상이면 적합으로 판정한다.