

3M Science.
Applied to Life.™

3M ATP Guideline

어린이집 조리실
위생 환경 평가용

Food Safety Division
3M KOREA

3M™ Clean-Trace™ ATP Guideline(참고용)

아래 테이블은 한국3M에서 제공하는 3M 장비 기준 데이터입니다. 브랜드 별로 기준값은 상이할 수 있습니다.

Test point	Pass	Caution	Fail	Method
위생 구역 (Zone 1 : 식품 접촉 표면)				
도마 (일반, 야채용)	300 이하	301 - 399	400 이상	도마 중앙 부분 가로(10cm) X 세로(10cm) 채취
도마 (육류, 생선용)	400 이하	401 - 599	600 이상	도마 중앙 부분 가로(10cm) X 세로(10cm) 채취
칼날	150 이하	151 - 399	400 이상	칼날 양면 모두 채취
조리도구 (국자, 주걱 등)	150 이하	151 - 299	300 이상	음식이 닿는 부분 채취
식판 - 스테인레스스틸	250 이하	251 - 349	350 이상	음식이 주로 담기는 부위를 랜덤하게 가로(10cm) X 세로(10cm) 채취
식판 - 플라스틱	300 이하	301 - 449	450 이상	음식이 주로 담기는 부위를 랜덤하게 가로(10cm) X 세로(10cm) 채취
그릇용기 (밥, 국, 보관그릇 등) - 스테인레스스틸	200 이하	201 - 399	400 이상	음식이 담기는 안쪽면 전체 채취
그릇용기 (밥, 국, 보관그릇 등) - 플라스틱	300 이하	301 - 599	600 이상	음식이 담기는 안쪽면 전체 채취
수저	100 이하	101 - 199	200 이상	수저 앞뒷면 모두 채취 (*손잡이 부분 제외)
접시	200 이하	201 - 399	400 이상	접시 윗면 가로(10cm) X 세로(10cm) 채취
컵	300 이하	301 - 599	600 이상	컵 안쪽 전체면과 입이 닿은 위쪽 테두리 부분 채취
정수기 꼭지 (코크)	300 이하	301 - 749	750 이상	코크부의 안쪽 벽면과 근접한 바깥쪽 테두리 표면 채취 (*온수와 냉수 코크 중 냉수쪽 코크 채취 권장)
고무장갑	150 이하	151 - 299	300 이상	장갑 손 바닥 및 엄지와 검지 이음부 채취
얼음통 (아이스버킷)	200 이하	201 - 599	600 이상	얼음통 (아이스버킷) 내부 바닥부터 벽면까지 10회 회전하면서 채취

Test point	Pass	Caution	Fail	Method
위생 구역 (Zone 1 & 2 : 식품 접촉 표면 또는 식품 취급 구역 내 식품 비접촉 표면)				
작업자손	1000 이하	1001 - 1999	2000 이상	손바닥, 손가락, 손가락사이, 손톱(틈새) 부분 채취 (*손등제외)
싱크대	500 이하	501 - 999	1000 이상	싱크대 바닥 부분의 구석진 부분 가로(10cm) X 세로(10cm) 채취
작업대 (조리대) - 스테인레스스틸	300 이하	301 - 599	600 이상	작업대 중앙 부분 가로(10cm) X 세로(10cm) 채취
손잡이 (조리 장비 & 냉장고 등의 전자제품)	300 이하	301 - 599	600 이상	손잡이 안쪽과 바깥쪽 모두 채취
행주	300 이하	301 - 599	600 이상	행주의 중앙 부분 가로 세로 100cm ² 채취
테이블	300 이하	301 - 599	600 이상	테이블 중앙 부분 가로(10cm) X 세로(10cm) 채취
위생 바깥 구역 (Zone 4 : 놀이방 및 화장실; 식품 취급 바깥 구역)				
욕조	300 이하	301 - 599	600 이상	욕조 내부 중앙 부분 가로(10cm) X 세로(10cm) 채취
세면대	300 이하	301 - 599	600 이상	세면대 내부 가로(10cm) X 세로(10cm) 채취
변기커버	300 이하	301 - 599	600 이상	변기 커버의 양측면 (사용접촉면) 모두 가로(10cm) X 세로(10cm) 채취
베게	1500 이하	1501 - 2499	2500 이상	베게 3등분-정중앙/왼쪽/오른쪽 모두 가로(10cm) X 세로(10cm) 채취
침대시트	1500 이하	1501 - 2499	2500 이상	침대 3등분-정중앙/왼쪽/오른쪽 모두 가로(10cm) X 세로(10cm) 채취
소파	2000 이하	2001 - 2999	3000 이상	소파 3등분-정중앙/왼쪽/오른쪽 모두 가로(10cm) X 세로(10cm) 채취

Reference
 1. 3M™ Clean-Trace™ Luminometer의 위생 신속 모니터링 효과 확인 및 가이드라인 제시, 창원대학교
 2. 2009. 서울 시내 주요 호텔의 위생실태 조사와 ATP 결과의 상관 분석 연구, 중앙대학교 식품공학과, 1중앙대학교 의약식품대학원, 한국보건산업진흥원
 3. 2018. 국내 어린이집 조리실 및 호텔 객실 내 ATP 실측정 데이터 분석 결과 반영

3M™ Clean-Trace™ ATP Guideline

결과 해석 및 조치

적합	주의	부적합
ex. 500 RLU 이하	501-999 RLU	1000 RLU 이상

320 RLU -> 적합 (Pass)

- 즉시 사용 가능
- 이상적인 수준으로 관리하고 있음

750 RLU -> 주의 (Caution)

- 세척과 소독과정을 한번 더 교육함

1010 RLU -> 부적합 (Fail)

- 위생관리 실패로 간주함!
- 현장에서 즉시 세척과 소독과정을 실시함
- 세척 후 ATP 재확인 필요!