

## HACCP 관리기준서 첨부

표준번호 OR-HP-0402

제정일자 2014-06-02


### 위해요소분석(원칙1)

개정일자 2023-12-29

### 공정별(B-1-2 핫리더기가열살균공정) 위해요소분석

개정번호 Rev. 16

번호	공정	구분	위해요소 (Hazard)	발생원인	위험도 평가			예방조치 및 관리방법
					심각성	발생 가능성	종합 평가	
5	혼합	B	대장균군	- 작업장 온도 관리 부족으로 증식 - 작업자/작업장/제조설비/기구용기/검사장비/운반도구/청소도구 등 세척 소독 관리부족으로 교차오염	2	1	2	- 작업장/운반차량/시설설비/기구용기 /검사장비/청소도구 세척소독 관리 - 작업자 위생 교육 훈련 - 작업장 온도관리 - 작업장 청정도 관리
			Staphylococcus aureus		1	2	2	
			Salmonella spp.		2	1	2	
			Bacillus cereus		1	1	1	
			L.monocytogenes		3	1	3	
			장출혈성 대장균		3	1	3	
			Clostridium perfringens		1	1	1	
			진균		2	1	2	
		P	금속성 이물(씻조각)	- 작업자/작업장/제조설비/기구용기/검사장비 /운반도구/청소도구 등 세척소독 관리 부족으로 교차오염 - 작업자 위생교육 부족으로 이물 혼입	3	1	3	- 작업자/작업장/제조설비/기구용기/검사장비 /운반도구/청소도구 등 세척소독관리 및 파손유무 확인 - 작업자 위생교육 실시 및 준수 여부 확인 - 공정관리( CCP-1P/2P/3P/4P)
			경질성이물(돌)		2	1	2	
			경질성이물(모래)		2	1	2	
			경질성이물(플라스틱)		2	1	2	
			연질성이물(머리카락)		1	2	2	
			연질성이물(실)		1	1	1	
			연질성이물(비닐)		1	1	1	
			연질성이물(곤충사체)		1	1	1	
6	가열살균	B	대장균군	- 작업장 온도 관리 부족으로 증식 - 작업자/작업장/제조설비/기구용기/검사장비/운반도구/청소도구 등 세척 소독 관리부족으로 교차오염	2	1	2	- 작업장/운반차량/시설설비/기구용기 /검사장비/청소도구 세척소독 관리 - 작업자 위생 교육 훈련 - 작업장 온도관리 - 작업장 청정도 관리 - 공정관리( CCP-3-1B )
			Staphylococcus aureus		1	2	2	
			Salmonella spp.		2	1	2	
			Bacillus cereus		1	1	1	
			L.monocytogenes		3	1	3	
			장출혈성 대장균		3	1	3	
			Clostridium perfringens		1	1	1	
			진균		2	1	2	
		P	금속성 이물(씻조각)	- 작업자/작업장/제조설비/기구용기/검사장비 /운반도구/청소도구 등 세척소독 관리 부족으로 교차오염 - 작업자 위생교육 부족으로 이물 혼입	3	1	3	- 작업자/작업장/제조설비/기구용기/검사장비 /운반도구/청소도구 등 세척소독관리 및 파손유무 확인 - 작업자 위생교육 실시 및 준수 여부 확인 - 공정관리( CCP-1P/2P/3P/4P)
			경질성이물(돌)		2	1	2	
			경질성이물(모래)		2	1	2	
			경질성이물(플라스틱)		2	1	2	
			연질성이물(머리카락)		1	2	2	
			연질성이물(실)		1	1	1	
			연질성이물(비닐)		1	1	1	
			연질성이물(곤충사체)		1	1	1	
7	내포장	B	Staphylococcus aureus	- 작업장 온도 관리 부족으로 증식 - 운송차량/작업자/작업장/제조설비/ 기구용기/검사장비/운반도구/청소 도구 등 세척소독 관리, 작업자 위생 위생교육 부족으로 교차오염 - 작업장 청정도 관리 부족으로 교차 오염	1	2	2	- 작업장/운반차량/시설설비/기구용기 /검사장비/청소도구 세척소독 관리 - 작업자 위생 교육 훈련 - 작업장 온도관리 - 작업장 청정도 관리
			경질성이물(돌)	- 작업자/작업장/제조설비/기구용기/검사장비 /운반도구/청소도구 등 세척소독 관리 부족으로 교차오염 - 작업자 위생교육 부족으로 이물 혼입	2	1	3	- 작업자/작업장/제조설비/기구용기/검사장비 /운반도구/청소도구 등 세척소독관리 및 파손유무 확인 - 작업자 위생교육 실시 및 준수 여부 확인
		P	경질성이물(모래)		2	1	2	
			경질성이물(플라스틱)		2	1	2	
			연질성이물(머리카락)		1	2	2	
			연질성이물(실)		1	1	1	
			연질성이물(비닐)		1	1	1	
			연질성이물(곤충사체)		1	1	1	
			연질성이물(곤충사체)		1	1	1	
8	XRAY 검출	B	Staphylococcus aureus	- 작업장 온도 관리 부족으로 증식 - 운송차량/작업자/작업장/제조설비/ 기구용기/검사장비/운반도구/청소 도구 등 세척소독 관리, 작업자 위생 위생교육 부족으로 교차오염 - 작업장 청정도 관리 부족으로 교차 오염	1	2	2	- 작업장/운반차량/시설설비/기구용기 /검사장비/청소도구 세척소독 관리 - 작업자 위생 교육 훈련 - 작업장 온도관리 - 작업장 청정도 관리
			금속성 이물(씻조각)	- 작업자/작업장/제조설비/기구용기/검사장비 /운반도구/청소도구 등 세척소독 관리 부족으로 교차오염 - 작업자 위생교육 부족으로 이물 혼입	3	1	3	- 작업자/작업장/제조설비/기구용기/검사장비 /운반도구/청소도구 등 세척소독관리 및 파손유무 확인 - 작업자 위생교육 실시 및 준수 여부 확인 - 공정관리( CP-XRAY )
		P	경질성이물(돌)		2	1	2	
			경질성이물(모래)		2	1	2	
			경질성이물(플라스틱)		2	1	2	
			연질성이물(머리카락)		1	2	2	
			연질성이물(실)		1	1	1	
			연질성이물(비닐)		1	1	1	
			연질성이물(곤충사체)		1	1	1	

 주식회사 오래식품	HACCP 관리기준서 첨부			표준번호	OR-HP-0402
	위해요소분석(원칙1)			제정일자	2014-06-02
	공정별(B-1-2 핫리더기가열살균공정) 위해요소분석			개정일지	2023-12-29
				개정번호	Rev. 16

번호	공정	구분	위해요소 (Hazard)	발생원인	위험도 평가			예방조치 및 관리방법
					심각성	발생 가능성	종합 평가	
9	냉각탱크	B	Staphylococcus aureus	- 냉각수 온도 관리 부족으로 증식 - 냉각 탱크 살균시간 부족으로 인해 증식 - 냉각수 (이물), 탱크 청소 미흡으로 인한 교차오염 발생	1	2	2	- 저수조 세척소독관리 및 결합장치파손 확인 - 작업장/시설설비/기구용기 /검사장비/청소도구 세척소독 관리 - 작업자 위생 교육 훈련 - 냉각수 온도 관리 -공정관리 ( CP 냉각살균 일지 )
			경질성이물(돌)	- 작업자/작업장/제조설비/기구용기/검사장비 /운반도구/청소도구 등 세척소독 관리 부족으로 교차오염 - 작업자 위생교육 부족으로 이물 혼입	2	1	2	- 작업자/작업장/제조설비/기구용기/검사장비 /운반도구/청소도구 등 세척소독관리 및 파손유무 확인 - 작업자 위생교육 실시 및 준수 여부 확인 - CP 냉각 일지
			경질성이물(모래)		2	1	2	
			경질성이물(플라스틱)		2	1	2	
			연질성이물(머리카락)		1	2	2	
			연질성이물(실)		1	1	1	
			연질성이물(비닐)		1	1	1	
			연질성이물(곤충사체)		1	1	1	
10	냉장보관	B	Staphylococcus aureus	- 작업장 온도 관리 부족으로 증식 - 운송차량/작업자/작업장/제조설비/기구용기/검사장비/운반도구/청소 도구 등 세척소독 관리, 작업자 위생 위생교육 부족으로 교차오염 - 작업장 청정도 관리 부족으로 교차 오염	1	2	2	- 작업장/운반차량/시설설비/기구용기 /검사장비/청소도구 세척소독 관리 - 작업자 위생 교육 훈련 - 작업장 온도관리 - 작업장 청정도 관리
			경질성이물(돌)	- 작업자/작업장/제조설비/기구용기/검사장비 /운반도구/청소도구 등 세척소독 관리 부족으로 교차오염 - 작업자 위생교육 부족으로 이물 혼입	2	1	2	- 작업자/작업장/제조설비/기구용기/검사장비 /운반도구/청소도구 등 세척소독관리 및 파손유무 확인 - 작업자 위생교육 실시 및 준수 여부 확인 -냉장보관, 작업 온도 기록지
			경질성이물(모래)		2	1	2	
			경질성이물(플라스틱)		2	1	2	
			연질성이물(머리카락)		1	2	2	
			연질성이물(실)		1	1	1	
			연질성이물(비닐)		1	1	1	
			연질성이물(곤충사체)		1	1	1	
11	금속검출	B	Staphylococcus aureus	- 작업장 온도 관리 부족으로 증식 - 운송차량/작업자/작업장/제조설비/기구용기/검사장비/운반도구/청소 도구 등 세척소독 관리, 작업자 위생 위생교육 부족으로 교차오염 - 작업장 청정도 관리 부족으로 교차 오염	1	2	2	- 작업장/운반차량/시설설비/기구용기 /검사장비/청소도구 세척소독 관리 - 작업자 위생 교육 훈련 - 작업장 온도관리 - 작업장 청정도 관리
			금속성 이물(쇠조각)	- 작업자/작업장/제조설비/기구용기/검사장비 /운반도구/청소도구 등 세척소독 관리 부족으로 교차오염 - 작업자 위생교육 부족으로 이물 혼입	3	1	2	- 작업자/작업장/제조설비/기구용기/검사장비 /운반도구/청소도구 등 세척소독관리 및 파손유무 확인 - 작업자 위생교육 실시 및 준수 여부 확인 - 공정관리( CCP-2P )
			경질성이물(돌)		2	1	2	
			경질성이물(모래)		2	1	2	
			경질성이물(플라스틱)		2	1	2	
			연질성이물(머리카락)		1	2	2	
			연질성이물(실)		1	1	1	
			연질성이물(비닐)		1	1	1	
			연질성이물(곤충사체)		1	1	1	
12	외포장	B	Staphylococcus aureus	- 작업장 온도 관리 부족으로 증식 - 운송차량/작업자/작업장/제조설비/기구용기/검사장비/운반도구/청소 도구 등 세척소독 관리, 작업자 위생 위생교육 부족으로 교차오염 - 작업장 청정도 관리 부족으로 교차 오염	1	2	2	- 작업장/운반차량/시설설비/기구용기 /검사장비/청소도구 세척소독 관리 - 작업자 위생 교육 훈련 - 작업장 온도관리 - 작업장 청정도 관리
			경질성이물(돌)	- 작업자/작업장/제조설비/기구용기/검사장비 /운반도구/청소도구 등 세척소독 관리 부족으로 교차오염 - 작업자 위생교육 부족으로 이물 혼입	2	1	2	- 작업자/작업장/제조설비/기구용기/검사장비 /운반도구/청소도구 등 세척소독관리 및 파손유무 확인 - 작업자 위생교육 실시 및 준수 여부 확인
			경질성이물(모래)		2	1	2	
			경질성이물(플라스틱)		2	1	2	
			연질성이물(머리카락)		1	2	2	
			연질성이물(실)		1	1	1	
			연질성이물(비닐)		1	1	1	
			연질성이물(곤충사체)		1	1	1	