

심사 매뉴얼 - ASC 가자미류 (Flatfish)
판본 1.0 (2019년 3월)

적용 범위: Flounders (Paralichthys속에 속하는 종), Halibut (Hippoglossus속에 속하는 종) 및 Turbot(Scophthalmus속에 속하는 종)

추가 분류, 지침 및 근거는 ASC 가자미류 표준 v1.0 참조. 본 문서는 규범적 문서가 아니며 지침 문서로만 사용해야 함.

원칙 1: 적용 가능한 모든 국내 법률 및 현지의 규정을 준수한다

실행 지침:

본 표준의 준수를 보장하기 위해, 심사원은 양식장의 입지 및 운영과 관련된 해당 범위의 문서와 적절한 서신을 검토할 필요가 있다. 일부 정보는 양식장 운영권을 가진 회사의 본부에서 만들어져야 하는 반면, 다른 정보는 양식장 현지와 구체적으로 관련될 가능성이 있다.

기준 1.1 (양식장이 위치한 지역에) 적용 가능한 모든 국내(지역 포함)의 법적 요건 및 규정을 준수한다

		준수 기준 (필요한 클라이언트 작업):	심사원 평가 (필요한 CAB 작업):
1.1.1	지표: 모든 관련 현지 및 국내의 법률과 규정을 준수함을 입증하는 문서 요건: 요구함 적용가능성: 전체	a. 적용가능한 토지와 물 이용에 관한 법률의 디지털 또는 인쇄본을 유지한다. 심사팀에 관련 법률 요약본 및 허가 요건을 관계 직원의 연락처 정보와 함께 제공한다.	A. 토지와 물 이용에 관한 적용가능한 법률의 요구 사항과 관련하여 양식장 운영 검토
		b. 해당되는 경우, 임대 계약서 원본 (또는 공증 사본), 토지 소유권 및 영업 허가서를 보관한다.	B. 클라이언트가 필요한 원본 (또는 공증 사본)을 보유하고 있는지 확인한다: <ul style="list-style-type: none"> 임대 계약서 또는 토지 소유권 정부 기관의 허가 양식 영업권 (aquaculture concession(s))
		c. 국내 및 현지의 법률과 규정 준수를 위해 검사 기록을 보관한다 (해당 검사가 양식장 운영 국가에서 법적으로 요구되는 경우)	C. 국내 및 현지의 법률과 규정 준수를 위한 검사 및/또는 모니터링 기록을 검토한다 (해당되는 경우)
1.1.2	지표: 모든 세법의 준수를 입증하는 문서 요건: 요구함 적용가능성: 전체	a. 현지 세무 당국의 세무증명서 또는 세법준수증명서를 제공한다; 또는 관련 당국에 대한 세금납부기록을 유지한다(예: 토지세, 수도세, 소득세 등). CAB은 클라이언트가 요구하거나 공개하기로 결정하지 않는 한 기밀 세금 정보를 공개하지 않는다.	A. 현지 세무 당국의 세무증명서 및/또는 세법준수증명서를 검토한다; 또는 독립적으로(제3자) 감사를 받은 회사연간보고서를 세무 상태를 확인하는 데 사용할 수 있다. 클라이언트가 해당 기관에 납세 기록을 가지고 있는지 검증한다. 클라이언트의 기밀 세금 정보를 공개하지 않는다.
		b. 양식장이 양식장의 규모와 범위에 적합한 세법을 준수하고 있음을 보여준다. 예를 들어 대규모 생산자는 전반적인 세법 준수를 관리하기 위해 공인회계사와 같은 자격을 갖춘 지식있는 세무 전문가의 서비스를 이용한다. 소규모 생산자는 세금 영수증을 제시한다.	B. 양식장이 적절하게 세금을 납부하고 있는 지 - 대규모 양식장의 경우 전문 세금서비스 제공자를 이용하는지, 소규모 양식장의 경우 영수증을 유지관리하는지 검증한다.
		c. 만약 세금이 모기업에 의해 합법적으로 지불된다면, 양식장은 이러한 취지의 정보를 제시해야 한다.	C. 모기업이 납부한 세금의 유효성을 확인한다.
1.1.3	지표: 모든 노동법 및 규정의 준수를 입증하는 문서 요건: 요구됨 적용가능성: 전체	a. 양식장이 어떻게 국가 및 지역(현지)의 노동 수칙과 고용법의 요구사항을 준수하는지 입증한다.	A. 문서 검토를 통해 양식장이 노동 수칙과 고용법을 준수하고 있는지 검증한다. 그리고/또는 직원 및/또는 근로자 대표와의 직접 토론을 통해 검증한다.
		b. 국내 노동 법규 및 수칙 준수에 대한 양식장의 검사 기록을 유지한다 (해당 검사가 양식장 운영 국가에서 법적으로 요구되는 경우).	B. 국내 노동 법률 및 수칙 준수를 위한 검사 기록을 검토한다 (해당되는 경우).
1.1.4	지표: 수질 영향에 관한 규정 및 허가의 준수를 입증하는 문서 요건: 요구됨 적용가능성: 전체	a. 해당되는 경우 방류수(discharge water)에 대한 허가를 획득한다.	A. 해당되는 경우 클라이언트가 허가를 획득했음을 검증한다.
		b. 요구에 따라 모니터링 기록 및 배출에 관한 법률 및/또는 규정 준수 기록을 유지관리한다.	B. 요구에 따라 모니터링과 배출에 관한 법률 및/또는 규정 준수를 기록이 보여주는지 검증한다.
		c. 모니터링 기록과 폐기물 및 오염에 관한 법률/규정 준수 기록을 유지관리한다.	C. 요구에 따라 모니터링과 폐기물 및 오염에 관한 법률 및/또는 규정의 준수를 기록이 보여주는지 검증한다.

원칙 2: 자연서식지, 지역의 생물다양성 및 생태계 구조와 기능을 보전한다

기준 2.1 저서 생물다양성과 저서 영향 준수 기준 (필요한 클라이언트 작업): 심사원 평가 (필요한 CAB 작업):

기준 2.1에 관한 클라이언트와 CABs 지침 - 저서영향평가와 모니터링
 탁월류(predominant current)로부터 하류의 허용가능영향구역(Allowable Zone of Effect, 이하 AZE) 가장자리에서 최소 3개의 저서 샘플을 채취해야 하며, 대조 지점(control site)이 필요한 경우 3개의 샘플은 양식장의 수심과 저층이 비슷한 가두리 배열 가장자리로부터 약 100-1000미터에서 채취되어야 한다(저서샘플링방법은 ISO 12878:2012 참조). 샘플은 최대 바이오매스(biomass) 동안 채취해야 한다. 수집된 모든 샘플은 공인 실험실 (예. ISO 17025)에서 분석되어야 하며 샘플링 방법은 분석을 수행하는 실험실의 승인을 받아야 한다. AZE는 본 표준에서는 25미터로 정의된다. 양식장 고유의 AZE가 SEPA AUTODEPOMOD와 같은 견고하고 신뢰할 수 있는 모델링 시스템을 사용하여 정의되고 모니터링을 통해 검증된 양식장의 경우, 양식장 고유의 AZE를 사용해야 한다. 유의성은 95% 신뢰구간에서 측정된다.

2.1.1	<p>지표: 운영되고 있는 양식장의 허용가능영향구역(AZE)^[1] 바로 바깥에 있는 퇴적물의 산화환원전위(Redox potential) 또는 TFS (total 'free' sulphide) 값</p> <p>요건: 산화환원전위(Redox potential) > 0 millivolts (mV) 또는 황화물(Sulphide) ≤ 1,500 microMoles/l 또는 통제구역과 비교하여 AZE 가장자리에서 퇴적물의 산화환원전위 또는 총자유황화물(TFS) 값에 유의미한 차이 없음^[2]</p> <p>적용가능성: 모든 양식장</p>	<p>주의: 지표 2.1.1항에서 양식장은 산화환원전위(옵션 #1) 또는 황화물 농도(옵션 #2)를 선택할 수 있다. 양식장은 두가지 임계값을 모두 충족한다는 것을 증명할 필요는 없다.</p>	
		a. 모든 퇴적물 샘플링 지점의 AZE 경계와 GPS 좌표들 보여주는 양식장 지도를 준비한다. 만약 양식장이 양식장 고유의 AZE를 사용한다면 CAB에게 샘플링 지점 선정 이유를 제공한다.	A. 지도를 검토하여 샘플링 지점의 적절한 위치와 (해당되는 경우) 양식장 고유의 AZE 사용을 정당화할 수 있는 증거를 검토한다.
		b. 전체 AZE를 통틀어 저서층이 경성기반(hard bottom)이라면 CAB에게 자료를 제공하고 지표 2.1.1c 부터 f, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4의 제외를 요구한다.	B. 저서층 유형의 증거를 검토하고 2.1.1c로 진행할지 여부를 확정한다.
		c. 저서 영향을 평가하고 모니터링하기 위해 양식장이 어떤 지표를 선택했는지 CAB에게 알려준다.	C. 클라이언트가 선택한 방법을 기록한다.
		d. ASC 가자미류 표준의 지침(즉, 적절한 AZE, 샘플링 지점 및 방법론 사용)을 따라 적절한 방법론과 샘플링 방법을 사용하여 퇴적물 샘플을 수집한다.	D. 샘플링 시간, 지점 및 빈도를 보여주는 문서 증거(노트, GPS 좌표)를 검토한다. 양식장의 지도, 생산 및 수확 기록을 교차 확인한다.
		e. 옵션 #1의 경우, 국내 또는 국제적으로 공인된 적절한 테스트 방법을 사용하여 영향을 받지 않는 대조 지점(control site)뿐만 아니라 AZE 바로 외부에서 채취한 표면 퇴적물 샘플에서 산화환원전위(mV)를 측정하고 기록한다.	E. 결과를 검토하여 AZE 외부의 각 샘플링 지점에서 요건을 준수하는 퇴적물의 산화환원전위값을 검증한다. 양식장이 사용한 테스트 방법이 적절했음을 확인한다.
		f. 옵션 #2의 경우, 국내 또는 국제적으로 공인된 적절한 테스트 방법을 사용하여 영향을 받지 않는 대조 지점(control site)뿐만 아니라 AZE 바로 외부에서 채취한 표면 퇴적물 샘플에서 황화물 농도(uM)를 측정하고 기록한다.	F. 결과를 검토하여 AZE 외부의 각 샘플링 지점에서 요건을 준수하는 퇴적물의 황화물 농도값을 검증한다. 양식장이 사용한 테스트 방법이 적절했음을 확인한다.
	g. 옵션 #3의 경우, 국내 또는 국제적으로 공인된 적절한 테스트 방법을 사용하여 영향을 받지 않는 대조 지점(control site)뿐만 아니라 AZE 바로 외부에서 채취한 표면 퇴적물 샘플에서 황화물 농도(uM) 또는 산화환원전위를 측정하고 기록한다.	G. 결과를 검토하여 발견 상태를 확인한다. AZE 바로 외부와 영향을 받지 않는 대조 지점의 화학적 분석 차이가 통계적으로 유의미하지 않아야 한다(95% 신뢰구간 사용).	

각주 [1] 허용가능영향구역(Allowable Zone of Effect, 이하 AZE) 이란 본 표준에서는 25미터로 정의된다. 현장 고유의 AZE가 SEPA AUTOPOMOD와 같은 견고하고 신뢰할 수 있는 모델링 시스템을 사용하여 정의되고 모니터링을 통해 검증된 양식장의 경우, 현장 고유 AZE를 사용해야 한다.

각주 [2] 95% 신뢰구간에서 측정된 유의성

2.1.2	<p>지표: 저서동물지수(Benthic faunal index) 점수 (샘플링한 저서생물의 구성에 적합한 저서 지수 선택)</p> <p>요건: 저서생태계 건강도 지수(AZTI Marine Biotic Index, AMBI)^[3] 점수, 또는 Shannon-Wiener 지수 점수 > 3, 또는 저서건강도지수(Benthic Quality Index, BQI) 점수 ≥ 15, 또는</p>	a. AZE와 퇴적물 수집 지점을 보여주는 지도를 준비한다(지표 2.1.1 참조).	A. 지도를 검토하여 샘플링 지점의 적절한 위치를 검증한다(지표2.1.1 참조).
		b. 요건 준수를 위해 양식장이 선택한 옵션 (#1, #2, #3, #4, #5, #6)을 CAB에게 알려준다.	B. 클라이언트가 (저서) 동물 점수를 매기기 위해 선택한 옵션을 기록한다.
		c. 샘플링 전략에 따라 퇴적물 샘플을 수집한다.	C. 샘플 수집이 전략을 따랐음을 확인한다.
		d. 옵션 #1의 경우, 요구 방법을 사용하여 퇴적물 샘플의 저서생태계 건강도 지수 (AZTI Marine Biotic Index, AMBI) ^[5] 점수를 측정, 계산 및 기록한다.	D. 결과를 검토하여 (해당되는 경우) 퇴적물의 AMBI 점수가 AZE 외부의 각 샘플링 지점에서 3.3 이하(≤ 3.3)임을 검증한다.
		e. 옵션 #2의 경우, 요구 방법을 사용하여 퇴적물 샘플의 Shannon-Wiener 지표 점수를 측정, 계산 및 기록한다.	E. 결과를 검토하여 (해당되는 경우) 퇴적물의 Shannon Wiener 점수가 AZE 외부의 각 샘플링 지점에서 3 이상 (> 3)임을 검증한다.

	<p>내서동물식성지수(Infaunal Trophic Index, ITI) 점수 ≥ 25 또는 BENTIX[4] 점수 ≥ 3.5 또는 대조 지점과 비교하여 허용가능영향구역(AZE) 가장자리에서 저서동물지수 점수에 유의미한 차이가 없음</p> <p>적용가능성: 모든 양식장</p>	<p>f. 옵션 #3의 경우, 요구 방법을 사용하여 퇴적물 샘플의 저서건강도지수(Benthic Quality Index, BQI) 점수를 측정, 계산 및 기록한다.</p> <p>g. 옵션 #4의 경우, 요구 방법을 사용하여 퇴적물 샘플의 내서동물식성지수(Infaunal Trophic Index, ITI) 점수를 측정, 계산 및 기록한다.</p> <p>h. 옵션 #5의 경우, 요구 방법을 사용하여 퇴적물 샘플의 BENTIX 점수를 측정, 계산 및 기록한다.</p> <p>i. 옵션 #6의 경우 국내 또는 국제적으로 인정된 적절한 테스트 방법을 사용하여 영향을 받지 않는 대조 지점 뿐만 아니라 AZE 바로 바깥에서 채취한 샘플의 저서동물지수(benthic faunal index) 점수를 측정, 계산 및 기록한다.</p>	<p>F. 결과를 검토하여 (해당되는 경우) 퇴적물의 BQI 점수가 AZE 외부의 각 샘플링 지점에서 15 이상 (≥ 15)임을 검증한다.</p> <p>G. 결과를 검토하여 (해당되는 경우) 퇴적물의 ITI 점수가 AZE 외부의 각 샘플링 지점에서 25 이상 (≥ 25)임을 검증한다.</p> <p>H. 결과를 검토하여 (해당되는 경우) 퇴적물의 BENTIX 점수가 AZE 외부의 각 샘플링 지점에서 3.5 이상 (≥ 3.5)임을 검증한다.</p> <p>I. 결과를 검토하여 발견 상태를 확인한다. AZE 바로 외부와 영향을 받지 않는 대조 지점의 동물군집 (faunal community) 차이가 통계적으로 유의미하지 않아야 한다(95% 신뢰구간 사용).</p>
각주	[3] http://www.azti.es/en/ambi-azti-marine-biotic-index.html		
각주	[4] Simboura, N., & Zenetos, A. (2002). Benthic indicators to use in Ecological Quality classification of Mediterranean soft bottom marine ecosystems, including a new Biotic Index. Mediterranean Marine Science, 3(2), 77-111		
2.1.3	<p>AZE 바로 바깥 퇴적물의 구리 농도 테스트 증거</p> <p>요건: 요구됨</p> <p>적용가능성: 구리 또는 구리처리그물을 사용하는 모든 양식장</p>	a. AZE 바로 바깥에 있는 퇴적물에서 구리 농도 측정을 위한 샘플을 수집한다.	A. AZE 바로 바깥에 있는 퇴적물에서 구리 농도 테스트를 위한 증거를 확인한다.
2.1.4	<p>시표: 구리(Cu)농도가 건조 퇴적물 중량 34 mg Cu/kg 미만 또는 퇴적물 내 구리가 건조 퇴적물 중량 34 mg Cu/kg을 초과하는 경우, 구리 농도가 해당 구역의 3개 기준 지점에서 측정된 배경 농도와 비교하여 유의미하게 다르지 않음을 증명</p> <p>요건: 요구됨</p> <p>적용성: 구리 또는 구리 처리 그물을 사용하는 모든 양식장</p>	a. AZE 바로 바깥에서 채취한 샘플에서 구리 농도를 측정하고 기록한다.	A. 결과를 검토하여 발견 상태를 확인한다. AZE 바로 바깥 퇴적물의 구리 농도가 건조 퇴적물 중량 34 mg Cu/kg 미만 또는 구리 농도가 해당 구역의 3개 기준점에서 측정된 배경 농도 범위 내에 있다.
각주	[5] 지표 2.1.4에 따라 요구되는 구리 테스트는 구리 기반 그물 또는 구리 처리 그물을 사용하는 양식장에만 적용된다. AZE 외부에서 채취한 샘플이 기준점에서 발견된 값과 유의미하게 다르지 않을 경우, 지표 2.1.2에서 사용된 것과 동일한 저서 샘플링 방법을 적용해야 한다.		
기준2.2 양식장 안팎의 수질		준수 기준 (필요한 클라이언트 작업):	
		심사원 평가 (필요한 CAB 작업):	
2.2.1	<p>지표: 양식장 용존 산소(DO)의 [6] 주간 평균 포화율^[7] (부록1-2)</p> <p>요건: $\geq 70\%$^[8]</p> <p>적용가능성: 모든 양식장</p>	<p>지표 2.2.1에 대한 클라이언트 지침 - 용존 산소의 주간 평균 포화율 모니터링. 가두리 내 평균 주간 측정값은 일일 측정값을 기준으로 만들어져야 한다. 포화율은 동일 온도와 염분에서 나타날 수 있는 최대량과 비교하여 물 샘플에 녹아있는 산소의 양이다.</p> <p>a. 보정산소계 또는 동등한 방법을 사용하여 최소 하루에 한 번, 양식장 현장의 용존산소 포화율을 모니터링하고 기록한다. 최초 심사의 경우 양식장은 6개월 이상의 기록을 보유해야 한다.</p> <p>b. 누락된 샘플 또는 샘플링 시간의 편차에 대한 정당성을 서면으로 제공한다.</p> <p>c. 데이터에 기반하여 주간 평균 포화율을 계산한다.</p> <p>d. 주간 평균 용존산소값이 70% 미만이거나 그 수준에 근접할 경우, 기준점(reference site)에서 용존산소를 모니터링하고 기록하여 양식장 현장 값과 비교한다.</p> <p>e. 심사원이 현장에 있는 동안 용존 산소 모니터링과 보정을 볼 수 있도록 준비한다.</p>	<p>A. 클라이언트가 최소 6개월의 용존산소 데이터를 제공할 때 까지 심사일정을 잡지 않는다.</p> <p>B. 기록의 완전성을 검토한다.</p> <p>C. 계산을 검토하고 모든 주간 평균이 70% 이상임을 확인한다.</p> <p>D. 필요에 따라 기준점의 용존산소 데이터를 검토하고 심사 보고서에 기록한다.</p> <p>양식장 데이터 범위내에 있어야 한다. 만약 측정 범위를 벗어난 경우가 관찰된 경우, 부적합을 발행한다.</p>
각주	[6] 가두리 내 매일 2회 측정(오전 6시 및 오후 3시 전후 권장)으로부터 나온 평균 주간 측정값		

각주	[7] 포화율 (Saturation percentage or percent saturation): 동일 온도 및 염분에서 나타날 수 있는 최대량과 비교하여 물 샘플에 녹아있는 산소의 양		
각주	[8] 양식장이 평균 주간 포화율 최소 70% 요건을 충족하지 못할 경우: 양식장은 기준 지점(a reference site)과 포화율의 일관성을 입증해야 한다. 기준 지점은 그물 가두리 가장자리로부터 최소 500m 이상 떨어져 있어야 하며, 양식장 부지에 대한 용승(upwelling)과 유사한 유형인 것으로 이해되는 위치에 있어야 하고, 양식, 농업 유출수 또는 연안 마을로부터의 영양분 방출과 같은 인공적 원인에 의한 영양분 투입으로부터 영향을 받지 않아야 한다.		
2.2.2	지표: 2.2.1항이 용존산소(DO)가 2 mg/liter 미만이 되는 주간 샘플의 최대 백분율 (부록 1-2) 요건: 5% 적용가능성: 전체	a. 지표 2.2.1a을 위해 채취한 양식장 현지 샘플 중 용존산소(DO)가 2mg/l 미만인 비율을 계산한다.	A. 양식장의 계산을 검토하고 용존산소가 2 mg/l 미만인 주간 샘플이 5% 이하인지 확인한다.
2.2.3	지표: 양식장 및 기준 사이트 TAN, NO3, and TP 농도의 분기별 기록 ^[9] (부록 1-3) 요건: 요구됨 적용가능성: 모든 양식장	a. 총암모니아성 질소(TAN), NO3, 총인량(세)에 대한 분기별 모니터링 계획을 개발, 실행 및 문서화한다.	A. 양식장의 모니터링 계획을 검토하고 양식장이 질소와 인에 대해 모니터링 데이터를 수집했음을 검증한다.
각주	[9] TAN (총 암모니아성 질소 = 총 NH3 + 총 NH4+), TP (총인량)		
2.2.4	지표: 그물오염방지에 사용된 살생물제(biocides) 유형이 EU, 미국, 호주, 또는 일본의 법률에 따라 승인되었다는 증거 요건: 요구됨 적용가능성: 모든 양식장	a. 양식장에서 그물오염방지에 사용된 모든 살생물제를 식별한다. b. 4.7.5a항에서 사용된 각 화학물질이 다음 지역 - 유럽연합, 미국, 호주, 일본 중 하나 이상의 국가에서 법률에 따라 승인되었다는 것을 보여주는 문서 증거를 수집한다.	A. 살생물제 목록을 검토하고 약품처리 기록과 구입 기록을 교차 확인한다. B. 준수를 확인할 수 있는 문서 증거를 검토한다.
2.2.5	지표: 폐/오수로 배출되는, 양식장에서 사용된 모든 화학물질이 기록되고 수량화되었다는 증거 요건: 요구됨 적용가능성: 모든 양식장	a. 양식장에서 사용되는 모든 화학물질의 기록을 제공한다.	
2.2.6	지표: 최소 희석 영역을 벗어난 배출수 또는 수용수에서 측정된, 유입수와 비교한 폐/오수의 총부유물질 연간 중앙값 농도 요건: <5 mg/L 적용가능성: 모든 양식장	a. 배출수 또는 희석 영역을 벗어난 수용수에서 물샘플을 수집한다. b. 물샘플에서 총부유물질의 중앙값 농도를 계산하고, 샘플이 5 mg/L 미만인지 확인한다.	
2.2.7	지표: 최소 희석 영역을 벗어난 배출수 또는 수용수에서 측정된, 유입수와 비교한 암모니아성 질소의 연간 중앙값 농도 요건: <0.6 mg/L 적용가능성: 모든 양식장	a. 배출수 또는 희석 영역을 벗어난 수용수에서 물샘플을 수집한다. b. 물샘플에서 총암모니아성질소의 중앙값 농도를 계산하고, 샘플이 0.6 mg/L 미만인지 확인한다.	
각주	[10] 혼합구역(mixing zone)이란 현지의 규제 당국이 정의한 구역 또는 그러한 구역이 존재하지 않을 경우 캘리포니아해양계획 (SWRCB, 2009)에서 정의한 '초기희석구역'(the zone of initial dilution)이다. 캘리포니아해양계획은 초기 희석을 배출 지점 주변의 바닷물과 폐수를 혼합하여 빠르고 불가역적인 격류로 만드는 과정으로 정의한다. 만약 배출수의 암모니아와 부유물질의 농도가 표준의 권장값을 준수할 경우 배출수 샘플링만 하면 된다. 그렇지 않으면 최소 희석 조건 아래에서 혼합 구역 가장자리의 농도를 추정하기 위해 희석 연구가 필요하다. 이때 희석 배율은 혼합 구역 가장자리의 농도를 추정하기 위해 배출수 농도에 적용되어야 한다. 현지 당국에서 혼합구역을 정의한 곳에서는 정의된 혼합 구역이 적용된다. 그렇지 않으면 혼합구역은 캘리포니아해양계획(SWRCB, 2009)에서 정의한 초기 희석 구역이어야 한다.		
기준 2.3 핵심 또는 민감한 서식지 및 생물종과의 상호작용		준수 기준 (필요한 클라이언트 작업):	
	지표: 양식장은 최소한 표준 부록 1에 기술된 구성요소를 포함하는 생물다양성 및 주변 생태계에 대한 양식장의 (잠재적)	a. 심사를 받는 양식장과 관계되는 영향으로 위험에 처할 수 있는 생물다양성과 생태계시스템 차원에서 양식장 위치를 해석할 수 있는 문서를 수집한다.	A. 제공된 문서 증거를 검토하고, 이 문서 증거가 심사를 받는 양식장과 관계되는 영향으로 위험에 처할 수 있는 양식장 주변 지역의 지리적 분포 및 자연, 생물다양성과 생태계시스템의 맥락에 대한 확실하고 세부적인 이해를 제공하는지 판단한다. 평가가 운영 양식장의 범위와 강도에 적절한지 여부를 평가한다.

2.3.1	영향을 평가해야 함 (표준 참조). 요건: 요구됨 적용가능성: 전체	b. 핵심적이고, 민감하며, 보호되는 서식지와 생물종에 대한 양식장의 잠재적 영향에 대한 세부 위험 평가를 완료한다. 양식장이 생물종과 서식지에 미치는 부정적 영향을 최소화 또는 제거하기 위해 설계한 전략과 프로그램을 어떻게 가지고 있는지 보여준다. c. 핵심, 민감 또는 보호 서식지와 생물종에 대한 양식장의 상호작용 정도 및/또는 영향의 수준을 확인하는 독립적 증거를 수집한다. 증거는 이해관계자 진술을 포함할 수 있다.	B. 생물다양성에 대한 잠재적 영향에 대한 위험 평가를 검토하고 모든 제안된 저감 전략 또는 프로그램의 예상되는 결과의 타당성을 확인한다. C. 제공된 증거를 검토한다. 그리고/또는 독립적인 이해관계자와 토론한다.
2.3.2	지표: 보호지역 또는 보전 가치가 높은 지역 ^[11] 내에 양식장 개발 허용 요건: 없음 적용가능성: 전체	<p>지표 2.3.2에 대한 클라이언트 지침 - 보호지역 또는 보전가치가 높은 지역(HCVAs)에 양식장을 개발하지 않는다는 요건의 예외 아래 예외는 지표 2.3.2에 해당한다:</p> <p>예외 #1: 국제자연보전연맹(IUCN)이 카테고리 v 또는 vi (이 지역들은 경관 또는 지속가능한 자연자원관리를 위해 주요하게 보전된다)로 분류한 보호지역</p> <p>예외 #2: 보전가치가 높은 지역(HCVAs)의 경우, 양식장 환경영향평가가 HCVAs 지정의 보전 목표와 양립함을 보여줄 수 있는 경우. 해당 지역이 HCVA로 확인된 핵심 이유에 부정적 영향을 미치지 않는다는 것을 보여주는 입증 부담은 양식장에 있게 된다.</p> <p>예외 #3: 보호지역에 위치한 양식장의 경우, 보호지역이 해당 양식장의 운영 이후에 지정되었고, 양식장의 환경적 영향이 보호지역의 보전 목표와 양립할 수 있음을 보여줄 수 있으며, 보호지역 형성/지정의 결과로 양식장에 부과된 관련 조건 또는 규정을 준수함을 보여줄 수 있는 경우. 해당 지역이 보호지역으로 지정된 핵심 이유에 부정적 영향을 미치지 않는다는 것을 보여주는 입증 부담은 양식장에 있게 된다.</p> <p style="text-align: center;">주의: ASC의 공간 데이터 수집에 대한 지침은 다음 참조 https://www.asc-aqua.org/resources/for-farms/gis-portal/</p> <p>a. 위에서 정의한 바와 같이 (지표 1.1.1a 참조), 인접한 보호지역 또는 보전가치가 높은 지역(HCVAs)에 관련된 양식장의 경계를 보여주는 ASC 지침 (상기 주의 참조)에 따라 GIS (Geographical Information System) 파일을 제공한다.</p> <p>b. 만약 양식장이 위에서 정의한 보호지역 또는 HCVA에 위치하지 <u>않는다면</u>, 이 사실을 입증할 수 있는 선언서를 준비한다. 이 경우, 지표 2.3.2c과 2.3.2d는 적용되지 않는다.</p> <p>c. 양식장이 보호지역 또는 HCVA에 <u>위치한 경우</u>, 양식장이 본 요건의 예외에 해당하는지 결정하기 위해 지표 2.3.2의 적용 범위를 검토한다(상기 지침 참조). 예외에 해당될 경우, CAB에게 어떤 예외에 해당하는지와(#1, #2, 또는 #3) 지원 근거를 제공한다.</p> <p>d. 양식장이 보호지역이나 HCVA에 위치해있고 지표 2.3.2에 제공된 예외가 <u>적용되지 않는다면</u> 해당 양식장은 요건을 준수하지 않는 것이며 ASC 인증에 적합하지 않다.</p>	
각주	<p>[11] 보호지역(Protected area): “관련된 생태계 서비스 및 문화적 가치와 함께 장기적 보전을 달성하기 위해 법적 또는 기타 효과적인 수단을 통해 인식, 헌정 및 관리되는 명확하게 정의된 지리적공간” (A clearly defined geographical space, recognized, dedicated and managed through legal or other effective means, to achieve the long-term conservation of nature with associated ecosystem services and cultural values)</p> <p>보전 가치가 높은 지역 (High Conservation Value Areas, HCVA): 보전 가치가 탁월하게 중요하거나 핵심적으로 중요하다고 간주되는 자연 서식지. HCVA는 사회적·환경적으로 핵심적인 보전 가치를 식별하고 이러한 보전 가치를 유지 또는 강화하도록 생태계 관리를 계획하기 위한 체계적 근거를 제공하는 다중 이해관계자 접근방식을 통해 지정된다 (http://www.hcvnetwork.org/).</p>		
	지표: 맹그로브 생태계 ^[12] 와 다른 자연습지 ^[13] 에 양식장 개발 허용	<p>지표 2.3.3에 대한 클라이언트 지침 모든 맹그로브 제거작업은 양식장 부지의 특정 수문학적 조건에 적용한 토착종을 사용하여 동등한 지역에 자연 재생 또는 재식림함으로써 보상되어야 한다. 재식림의 경우, 상대적으로 구성이 유사한 숲을 조성하기 위해 식재해야 하며 원래 부지에 있었던 수종의 80%를 포함해야 한다. 자연 습지의 상대적 구성이 유사한 숲을 조성하기 위해 식물을 심어야 하며, 원래 공동체에 있던 나무종의 80%를 포함해야 한다. 자연습지의 제거도 생태적 특성이 유사한 지역을 조성해 보상해야 한다.</p>	

2.3.3	<p>요건: 1999년 5월 이후 설립된 (허가가 있거나 없는) 양식장의 경우 없음. 양수장 및 입구/출구 수로가 당국에 의해 허가되고 이에 상응하는 면적이 보상으로 복원된 경우는 제외.</p> <p>1999년 5월 이전에 설립되거나 허가된 양식장의 경우, 양식장은 영향을 받는 생태계의 최소 50%를 복원함으로써 영향을 보상/상쇄할 것이 요구됨[14].</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>a. 1999년 5월 이후 시행된 양식장 건설 연도를 명시하고, 양식장의 후속 확장 날짜 및 맹그로브 또는 습지의 전환(conversion) 날짜와 이유를 구체적으로 기술한 신고서를 제공한다. 또한 심사원은 1999년 전후의 해당 지역의 토지이용도를 이용해야 한다. 이 문서들은 일반적으로 현지 관청(계획국)에서 구할 수 있다. 이용 가능하다면 1999년 전후 위성 이미지도 인정된다.</p> <p>b. 1999년 이전에 전환된 맹그로브/자연 습지 생태계를 보유하고 있는 양식장의 경우, 복원중인 지역의 위치와 설명(표면 지역 포함)을 제공한다. 만약 해당 지역에서 자연적 재생이 시작되었고 번식이 잘 이루어지고 있다면 이는 "재서식지화"(rehabilitation)로 간주될 수 있다. 이러한 상황에서의 재생성(regrowth)은 성공할 수도 있고 못할 수도 있는 재서식지화를 시도하는 것보다 훨씬 가치있는 것이다. 심사원에게 재서식지화를 입증할 수 있는 영향 지역 조건에 대한 증거를 제공한다.</p> <p>c. 배수펌핑장 또는 내부/외부 수로를 만들기 위해 맹그로브/자연습지를 전환한 양식장의 경우, 재서식지화되고 있는 지역의 위치와 설명(표면 지역 포함)을 제공한다.</p>	<p>A. 지역사회와의 인터뷰 중 신고서가 정확함을 검증한다. 맹그로브 또는 습지의 전환이 1999년 5월 이후 배수펌핑장 또는 운하 건설 이외의 이유로 발생했다면 부적합사유를 발행한다. 심사원은 1999년 전후의 토지이용도를 사용해야만 하며 이 문서들은 일반적으로 현지 관청(계획국)에서 구할 수 있다. 이용 가능하다면 1999년 전후 위성 이미지도 인정된다.</p> <p>B. 재서식지화된 지역의 요건 준수 여부와 해당 지역이 전환된 지역의 최소 50% 이상인지 검증한다.</p> <p>B. 재서식지화된 지역의 요건 준수 여부와 해당 지역이 전환된 지역의 최소 50% 이상인지 검증한다.</p>
각주	<p>[12] 맹그로브 생태계 (Mangrove Ecosystems): 맹그로브숲은 세계에서 가장 생산적인 생태계 중 하나이다. 이들은 종종 '갯벌숲'(tidal forests), '연안 산림지대(coastal woodlands)' 또는 '해양 열대우림(oceanic rainforests)'이라 불린다. 맹그로브는 육해상 접경, 만, 강하구, 라군(lagoons), 반류(back water), 강물을 따라 열대 및 아열대 위도에서 자라는 목본 식물로서 물에 여전히 염분이 남아있는 지점까지 상류로 거슬러 올라간다(Qasim, 1998). 맹그로브와 맹그로브에 연관된 생물체(미생물, 곰팡이, 다른 식물과 동물)는 '맹그로브 숲 공동체'(Mangrove forest community), 또는 맹갈(Mangal. 맹그로브 식물 종 및 아종 전체 목록은 Tomlinson PB (1986) The Botany of Mangroves. Cambridge, UK: Cambridge University Press. 413 쪽 참조)을 구성한다. 맹갈과 그에 연관된 생물학적 요인이 맹그로브 생태계를 구성한다(Kathiresan and Bingham, 2001).</p>		
각주	<p>[13] 자연 습지: 본 표준의 목적상, 자연습지(natural wetlands)란 담수, 기수, 염수가 영구적으로 또는 일시적으로 그 표면을 덮고 있는 습지의 비인공적지역, 늪지, 이탄지 등을 의미하여, 간조시 6미터를 넘지 않는 해양 지역을 포함한다. 이들은 습지에 인접한 강변, 연안지역 그리고 습지내의 간조시 6미터 이상의 해양 수역의 섬 또는 지역을 포함할 수 있다. 람사르 습지의 정의는 국제적으로 중요한 습지의 분류체계와 기준을 포함한다(Ramsar, Iran, 1971). 습지에 관한 국제협약(Convention on Wetlands, 일명 람사르협약)은 협약 전문 1.1항과 2.1항에서 '습지'를 정의하고 있다.</p>		
각주	<p>[14] 복원 및 복원 효과성을 위한 지방 정부의 프로그램을 고려할 것을 권고한다. 양식장내에 보전된 맹그로브 지역은 보상 프로그램의 일부로 간주할 수 있다(예. 만약 양식장이 2ha인데 양식장 내에 1ha의 맹그로브숲을 유지한 경우 이 양식장은 요건을 준수한 것으로 고려할 수 있다).</p>		
기준 2.4 야생동물과의 상호작용(천적 포함)		준수 기준 (필요한 클라이언트 작업):	심사원 평가 (필요한 CAB 작업):
2.4.1	<p>지표: 수중음향억제장치(ADDs)의 사용</p> <p>요건: 허용 안 됨</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>a. 양식장 관리가 해양 유해동물 및/또는 천적 통제를 위해 수중음향억제장치(ADDs) 또는 음향괴롭힘장치(AHDs)를 사용하지 않는다는 것을 입증하는 서면 진술서를 준비한다.</p> <p>b. 양식장에서 침투식 ADDs 또는 AHDs를 사용하지 않음을 보여주는 문서화된 증거를 보관한다(예. 천적 및 유해동물 통제 절차와 실행의 증거).</p> <p>-</p>	<p>A. 양식장 관리가 해양 침투식 ADDs 및/또는 AHD의 전반적 비비용에 대한 서면 서약서를 준비했는지 확인한다.</p> <p>B. 문서화된 증거(예. 천적 관리 정책 및 통제 절차, 천적 사고 기록)를 검토하고 양식장 직원과 지역사회 구성원과의 인터뷰를 통해 교차 확인한다.</p> <p>C. 현장 심사 기간 중, 어떤 침투식 ADDs 또는 AHDs가 시설에 있는지 또는 사용중인지를 확인하기 위해 양식장을 검사한다.</p>
2.4.2	<p>지표: 이전 2년에 걸쳐 양식장 운영, 양식장의 인력 또는 동료로 인해 양식장 임대 지역 및 인접 지역에서 발생한 멸종위기동물 또는 IUCN 적색목록등재^[15] 동물의 폐사 숫자^[16]</p> <p>요건: 0.</p> <p>적용성: 전체</p>	<p>a. 양식장 임대 지역 및 주변 지역에 서식하는 멸종위기종 및 적색동물목록을 제공한다.</p> <p>b. 생물다양성 및 인근 생태계에 대한 양식장 영향에 대한 문서화된 기록을 만든다. 생물종/서식지, 공간적/시간적 측면, 상호작용 유형 및 결과를 세부화한다.</p> <p>c. 통제를 요하는 천적과 유해동물의 목록을 만든다. 반드시 기록해야 하는 명확하게 허용된 저감/통제 절차와 기록을 식별한다.</p>	<p>A. 종 목록을 검토하고 자료의 완전성에 대한 독립적 검증을 추구한다.</p> <p>B. 양식장 직원과의 토론을 통해 생물다양성에 대한 실제 영향 수준을 검증한다.</p> <p>C. 문서 기록에서 양식장이 멸종위기종 또는 적색목록종에 대한 치명적 관리를 허용하지 않는다는 점을 검증한다. 적절한 경우, 양식장 직원 및/또는 독립적인 당사자와의 토론을 통해 증거를 입증한다.</p>
각주	<p>[15] 폐사(Mortalities): 치명적 행동을 통해 고의적으로 죽인 동물과 걸려들 또는 여타 수단을 통한 우발적 사망 포함</p>		
각주	<p>[16] 국제자연보전연맹(IUCN) 또는 국내멸종위기종목록에 의해 멸종위기에 있거나 심각한 멸종위기에 있다고 등재된 종</p>		
	<p>지표: 양식장 현장에서 천적/야생동물에 대한 의도적인 치명적 조치 허용</p>	<p>a. 천적 통제에 관한 ASC 요건 준수를 입증할 수 있는 <천적통제사건일지>를 유지관리한다.</p>	<p>A. <천적통제일지>를 검토하고 모든 치명적 천적 관리 사례에서 회사의 절차가 실행되고 준수되는지를 검증한다.</p>

2.4.3	<p>요건: 없음(인간의 안전이 즉각적으로 위협받지 않는 한)</p> <p>적용가능성: 전체</p>		B. 천적관리절차 관련, 현장 심사 기간 동안 직원 및/또는 이해당사자를 인터뷰한다.
2.4.4	<p>지표: 모든 치명적 사례는 기록되고 분류되며^[17] ASC에 보고됨.</p> <p>요건: 요구됨</p> <p>적용가능성: 전체</p>	a. 모든 폐사율, 종 및 사건 발생 시각을 기록한다.	<p>A. 현재 생산 주기(연간 기준)에 걸쳐 치명적 사례를 검증한다.</p> <p>B. 치명적 사례가 ASC에 보고되었는지 검증한다.</p>
각주	[17] 사례 원인에 따라 분류됨		
2.4.5	<p>지표: 치명적 사례가 발생한 경우, 치명적 사례의 발생 가능성에 대한 평가가 수행되었다는 증거와 향후 발생 위험을 줄이기 위해 양식장에서 취한 구체적 조치의 증거</p> <p>요건: 요구됨</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>a. 필요한 경우(해당되는 경우), 치명적 사례에 대한 문서 검토를 수행하고 위험성 평가 및 절차를 수정한다(지표 2.3.1 참조)</p> <p>b. 치명적 관리의 필요성을 없앤다는 관점에서 천적 관리가 지속적으로 검토되고 있는지를 절차의 수정을 통해 입증한다.</p>	<p>A. 종에 대한 위험성을 검토하고 관리의 위험성 또는 효과성의 변화에 따라 천적 관리 절차가 수정되었는지를 보여주는 심사 증거를 검토한다.</p> <p>B. 현장 심사 기간 중, 절차상 변화가 실행되었음을 검증하기 위해 직원들과 천적관리에 대해 토의한다.</p>
<p>기준 2.5 축제식 양식장(Pond system)의 배출수^[18]</p> <p>* 기준 2.5는 축제식 양식장 시스템(pond system)에 적용 가능함.</p>		<p>준수 기준 (필요한 클라이언트 작업):</p> <p>심사원 평가 (필요한 CAB 작업):</p>	
각주	[18] 축제식 양식(Aquaculture pond) 시스템에만 적용 가능. 샘플은 적어도 한 달에 한 번, 먹이 급여 2시간 후 포인트 지점에서 채취해야 한다. 양식장은 최초 현장 방문/양식장 심사 전의 6개월 분 데이터를 축적해야 한다.		
2.5.1	<p>지표: 생물학적 산소 요구량 (BOD)</p> <p>요건: ≤ 30 mg/l average and no higher than 50 mg/l</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>a. 최소 한달에 한 번, 먹이 급여 후 2시간 이후에 채취한 샘플 기록을 제공한다.</p> <p>b 생물학적 산소 요구량(BOD)가 평균 30 mg/l 이하이며 50 mg/l를 초과하지 않음을 입증한다.</p>	
2.5.2	<p>지표: 총부유물질량(Total suspended solids)</p> <p>요건: ≤ 30 mg/l average and no higher than 50 mg/l</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>a. 최소 한달에 한 번, 먹이 급여 후 2시간 이후에 채취한 샘플 기록을 제공한다.</p> <p>b 부유물질량이 평균 30 mg/l 이하이며 50 mg/l를 초과하지 않음을 입증한다.</p>	
2.5.3	<p>지표: 총 암모니아성 질소 (Total Ammonia Nitrogen)</p> <p>요건: ≤ 1 mg/l average and no higher than 1.5 mg/l</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>a. 최소 한달에 한 번, 먹이 급여 후 2시간 이후에 채취한 샘플 기록을 제공한다.</p> <p>b 총암모니아성질소(TAN)가 평균 1mg/l 이하이며 1.5mg/l를 초과하지 않음을 입증한다.</p>	
<p>기준 2.6 슬러지 처리와 담수와 토양 자원의 염분화</p> <p>* 기준 2.6 은 축제식 양식장 시스템(pond system)에 적용가능함.</p>		<p>준수 기준 (필요한 클라이언트 작업):</p> <p>심사원 평가 (필요한 CAB 작업):</p>	
	<p>지표: 슬러지가 수용 수역 또는 자연생태계^[19] 로 직접 배출되지 않았다는 증거</p>	<p>a. 세부적인 슬러지 관리 계획을 제공한다(지표 3.5.1 참조). 계획은 수용 수역 또는 자연 생태계로 직접 배출되는 어떤 형태의 슬러지도 없음을 보장한다.</p> <p>b. 슬러지 처리시 슬러지의 부피 또는 중량 및 상태(신선 또는 건조)를 보여주는 슬러지 처리 기록을 유지관리한다. 최초 심사의 경우, 양식장 기록은 3개월 이상을 포함해야 한다.</p>	<p>A. 양식장의 슬러지 관리 계획을 검토한다.</p> <p>B. 계획에 따른 적절한 처리를 확인할 수 있는 기록을 검토한다.</p>

2.6.1	요건: 요구됨 적용가능성: 전체	c. 슬러지가 이송되는 경우(예. 농업이용목적), 수령인으로부터 슬러지 부피, 배달날짜 및 예상 사용처를 명시한 신고서를 받는다. 수령인은 슬러지가 수용수역 또는 자연 생태계로 직접 배출되지 않을 것임을 서약해야 한다. d. 슬러지 저장소를 사용하는 경우, 양식장내 위치를 보여주는 지도 또는 저장소에 대한 법적 접근을 보여주는 문서를 제공한다(소유권 문서 또는 사용권 소유자의 진술).	C. (c)에 '예'인 경우, 양식장이 적절한 문서 증거를 보유하고 있는지 확인한다. D. (d)에 '예'인 경우, 현장 심사 중 슬러지 저장고를 검사한다.	
2.6.2	지표: 양식장 외부에서 처리하기 이전, 슬러지의 특정 전도율 또는 염화물의 농도 요건: 특정 전도율 또는 염화농도값은 처리장 토양의 값을 초과해서는 안 된다 적용가능성: 모든 양식장	지표 2.6.2항에 대한 클라이언트 지침 토양에서 염화물 또는 특정 전도율을 측정하는 절차는 축제식 양식장의 토양(aquaculture pond soil)을 위한 Boyd et al. (2006)이 사용한 방법에서 도출되었다. 토양 샘플은 (1인치 PVC 튜브면 충분하지만 전문적인 토양 샘플러도 사용할 수 있다) 코어 샘플러를 망치로 20 센티미터 깊이까지 지면으로 밀어 넣어 채취해야 한다. 샘플은 반드시 말린 후 (플라스틱 시트위에 얇은 층으로 채취 토양을 놓고 공기가 잘 통하는 따뜻한 곳에 노출시키거나 오븐에 60°C에서 건조시키는 방법이 있다) 분쇄하여 혼합한다(막사사발 또는 기계토양분쇄기를 이용할 수 있다). 그다음 측정을 위해 20g의 마른 흙을 채취하여 유리 용기에 담아 증류수 40ml를 넣고 손으로 5분 정도 혼합물을 흔든다. 특정 전도율은 용액에서 직접 측정하거나 용액을 여과하여 측정할 수 있다. 희석을 위한 조정은 측정된 특정 전도율 값을 2배로 곱한다(토양 20g에 물 40 ml). 1,500 µS/cm 이상의 특정 전도율 값, 또는 300 mg/L 이상의 염화물 농도 값은 토양에 염분이 함유되었음을 나타낸다. 어가들은 심사 이전에 모니터링 자료를 만드는 것을 시작해야 한다. 순증가는 최초 심사 동안 제출된 본래 값으로부터 25% 또는 그이상 증가한 것으로 정의된다.	a. (슬러지) 처리 이전에 슬러지에서 측정된 특정 전도율과 처리장 토양의 특정 전도율 또는 염화물 농도를 매 6개월마다 기록하고 유지관리한다. b. 심사원 앞에서 실시할 특정 전도율 측정을 준비한다.	B. 심사원은 측정을 감독하고 요건에 대한 준수를 확인한다.
2.6.3	지표: 자연 담수역에 대한 염수 방류 허용[20]. 요건: 없음 적용가능성: 자연 담수역에 위치하거나 또는 연결되는 양식장	a. 유입 및 배출 수역을 명시한 양식장에서의 물 관리에 대한 설명을 제공한다. 설명에는 양식장이 담수 대수층에 대한 기수 또는 염수의 침입을 방지하는 방법에 대한 서면 설명을 포함해야 한다.	A. 설명을 검토하고, 정확성을 평가하며, (또한 직접 관찰을 통해) 담수역으로 직접 방출되는 염수가 없다는 것을 검증한다.	
2.6.4	지표: 양식장이 사용한 또는 인접 지역에 위치한 담수 관정에서의 수분 특정 전도율(water-specific conductance) 또는 염화물 농도 [21]. 요건: (본 심사에 앞서 확인된) 모든 담수 관정의 경우, 특정 전도율이 1 센티미터당 1,500 mhos를 초과해서는 안 됨. 그리고/또는 염화물 농도가 1 리터당 300 milligrams를 초과해서는 안 됨[22]. 적용가능성: 모든 관정수. 이 기준은 관정수(well water)에만 적용되며 지표수에는 적용되지 않음. 담수 관정 근처에 위치하거나 또는 지면으로부터 담수를 뽑아쓰는 양식장.	지표 2.6.4항에 대한 클라이언트 지침 이 성과 지표의 목적은 지하담수와 자연적인 대수층이 새우 양식에 의해 영향을 받지 않도록 보장하기 위함이다. 양식장이 인중에 적합하기 위해서는 양식장이나 인접 자산지역에 위치한 모든 담수관정 또는 양식장으로부터의 거리가 얼마나 되든지 양식장이 사용하는 모든 관정을 농장 지도(pi***)에 표시하고, 모두에 대해 전도율 또는 염화물 농도값을 기록한다. 관정은 최초 심사에서 사용 가능하다. 최초 본심사에 앞서 "담수"로 확인된 관정들은 1500 µS/cm 이하의 특정 전도율값 그리고/또는 300 mg/L 미만의 염화물 농도를 가진 관정이다. 양식장은 건기 1세트, 우기 1세트로 된, 6개월마다 실시한 지속적인 전도율/염분 검사를 입증하는 기록을 제공해야 한다. 지속적인 모니터링으로 관정의 담수 상태가 유지되고 있음을 입증해야 한다. 전도율은 만약 염분 농도가 천 개당 2 parts 미만인 경우 전도도계 또는 염화물(염소 chlorine가 아닌) 테스트를 이용해 측정한다. 양식장 자산지역에 관정이 없을 경우, 1km 이내의 가장 가까운 관정을 모니터링할 수 있다 (양식장으로부터 1km 이내에 관정이 없을 경우는 제외). 전도율은 전도도계 또는 염화물(염소가 아닌) 테스트를 사용해 측정한다. 지표수 (관정의 지하수와 대비되는)와 관련된 전도도는 2.5.1항에서 찾을 수 있다.	a. 양식장 내 또는 양식장에 가까이 있는(반경 1km 이내 또는 가장 가까운 관정) 담수 관정 또는 양식장으로부터 거리가 얼마가 되든 양식장에서 사용한 관정에서 측정된 특정 전도율의 월별 기록을 유지관리한다. 최초 월별 모니터링 중 결정된 최고값 및 최저값의 기간에 측정하며 최초 심사 이후 최소 매 6개월마다 지속한다. b. 심사원 앞에서 실시할 특정 전도율 측정을 준비한다. c. 담수관정의 물이 본 요건에서 지정한 전도율/염분 한계를 초과하고 그와 같은 증가가 어가의 통제를 벗어난 현상때문이라면 증거를 제공한다.	A. 양식장이 최초 월별 모니터링 중 결정된 최고값과 최저값의 기간에 측정된, 최초 심사일 이전에 시작하여 그 이후로 6개월마다 지속된 수분 특정 전도율 또는 염화물 농도의 완전하고 정확한 기록을 가지고 있음을 확인한다. 모든 담수관정용임. B. 심사원은 측정을 감독하고 요건에 대한 준수를 확인한다.

각주	[24] 기생충 조절 또는 다른 현지 양식장 관리 목적을 위한 非토착종을 포함한다.
Footnote	[25] 상업적(Commercial): 만약 어떤 종을 허가받은 연구 실험의 일부로 양식했다면 이는 기존의 상업적 운영으로 간주되지 않는다. 일반적으로 연구 실험은 한 개 이상의 실험종을 포함하지 않는다.
Footnote	[26] 양식 어류는 탈출의 결과로 개발되어서는 안 된다.

기준 3.2 형질 전환종(transgenic species)의 도입		준수 기준 (필요한 클라이언트 작업):	심사원 평가 (필요한 CAB 작업):
---------------------------------------	--	-----------------------	----------------------

3.2.1	지표: 형질전환(transgenic) ^[27] 어류의 양식 요건: 허용 안 됨 적용가능성: 전체	a. 양식장이 형질전환어류를 사용하지 않음을 명시한 서약서(a declaration)를 준비한다.	A. 형질전환어류를 사용하지 않는다는 선언을 검증한다.
		b. 재고 일자, 공급자 세부 정보 및 재고 구입을 위한 연락처를 포함한 모든 양식 어류 재고의 원산지에 대한 기록을 관리유지한다.	B. 기록을 검토하여 재고 원산지 기록 유지 요건을 준수하는지 확인한다.
		c. 재고 구입/원산지 문서가 명확하게 유전자 상태와 재고의 형질전환 여부를 식별하는지 보장한다.	C. 재고 구입/원산지 문서를 검토한다. 심사원이 형질전환어류가 양식되고 있다고 의심하는 경우, 물고기 3마리를 수집하여 유전자 분석을 위해 ISO 17025 인증 실험실에 보내 재고의 정체성을 테스트한다.

Footnote	[27] 형질 전환(Transgenic): 유전자 물질이 짝짓기 및/또는 자연적 재조합에 의해 발생되지 않는 방법으로 변형된 유기체(인간 제외). 출처: EFSA
----------	--

기준 3.3 탈출		준수 기준 (필요한 클라이언트 작업):	심사원 평가 (필요한 CAB 작업):
-----------	--	-----------------------	----------------------

3.3.1	지표: 양성 및 수확기간 동안 탈출을 최소화하기 위해 잘 설계되고, 유지되며, 관리되는 양식 시스템, 기간시설 및 양식장 관리 ^[28] 에 대한 증명 요건: 요구됨 적용가능성: 전체	a. 세부적인 양식장 운영 위험성 평가를 포함하는 <탈출방지 및 관리계획>을 준비하고 최초 심사 이전에 이를 CAB에 제출한다. 계획은 탈출을 방지한다는 맥락에서 핵심적이고 중요한 정비 절차를 세부적으로 기술해야 한다. 양식장 설비 정비 및 그물 검사 빈도도 포함되지만 여기에 한정되지 않는다.	A. 양식장의 <탈출방지 및 관리계획>을 입수하여 검토한다.
		b. 양식장이 개방형 그물 가두리 시스템을 운영하는 경우, 계획(3.3.1a)은 다음 항목을 보장한다: 1) 탈출을 최소화하는 맥락에서 중요하고 핵심적인 문제를 명확하게 식별한다; 2) 다음을 보장하기 위한 명확한 절차를 제시한다: <ul style="list-style-type: none"> • 그물 강도 테스트; • 적절한 크기의 그물망 사용; • 그물의 추적성; • 시스템의 견고성; • 천적 관리; • 기록 보관; • 위험 사고 보고 (예. 구멍, 기간시설 이슈, 오류 처리); • 상기 모든 영역을 포괄하는 직원 훈련; 및 • 탈출 방지 및 계수 기술에 대한 직원 훈련 	B. 양식장의 <탈출방지 및 관리계획>이 모든 요구 사항을 포함하고 있는지 확인한다.
		c. 양식장이 폐쇄형 시스템을 운영하는 경우, 계획(3.3.1a)은 다음 항목을 보장한다: 1) 탈출을 최소화하는 맥락에서 중요하고 핵심적인 문제를 명확하게 식별한다; 2) 다음을 보장하기 위한 명확한 절차를 제시한다: <ul style="list-style-type: none"> • 시스템의 견고성; • 천적 관리; • 기록 보관; • 위험 사고 보고 (예. 구멍, 기간시설 문제, 오류 처리); • 상기 모든 영역을 포괄하는 직원 훈련; 및 • 탈출 방지 및 계수 기술에 대한 직원 훈련 	C. 양식장의 '탈출 방지 및 관리계획'이 모든 요구 사항을 포함하고 있는지 확인한다.
		d. 계획에 적시된대로 기록을 유지관리한다.	D. 계획의 실행을 보여주는 문서 증거를 검토한다.
		e. 양식장의 계획에 따라 탈출방지계획 및 관리에 대해 직원을 훈련한다.	E. 기록(즉, 참석기록, 회의록)을 검토하여 양식장 직원이 탈출 방지 및 관리에 관한 훈련에 참석했음을 확인한다.

		-	F. 양식장 근로자를 인터뷰해 계획이 실행되었음을 확인한다.
			G. 양식장의 '탈출 방지 및 관리계획'이 연간 개정되고 있음을 확인한다.
Footnote	<p>[28] 탈출을 방지하는 적절한 양식장관리는 다음 사항을 포함하지만 이에 한정되지는 않는다:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 어류 탈출을 초래할 수 있는 잠재적 요인 평가(예: 해양 항법과 관련된 위치, 적절한 강도의 그물 - 양식 어류 및 천적이 그물을 물어 뜯는 것에 대한 저항성, 그물망 테스트 및 유지, 적절한 그물코 크기의 그물, 적절한 계류 및 가두리 시스템의 견고성 - 부유 찌꺼기 및 예측 가능한 날씨 현상으로부터의 보호, 어류 취급 및 수송 절차 포함) 2) (1번에 포함된) 위험 요소 목록에 대한 평가와 표준운영절차(Standard Operating Procedures, SOP) 개발 3) (잠재적) 위험을 인지하도록 직원을 훈련하고 탈출 위험을 최소화하기 위한 탈출방지 SOP를 이행할 것 4) 확인된 경우, 기록 유지 및 시정 조치 이행 5) 연도별로 탈출예방관리시스템 검토, 또는 탈출 발생 시, 필요 장소 및 시기 수정 		
3.3.2	<p>지표: 양식장은 재고 조사, 등급 매김 및 수확시마다 98% 이상의^[29] 계수 정확도로 모든 어류를 계상해야 한다.</p> <p>요건: 요구됨</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>a. 양식 및 수확시 양식장에서 사용하는 계수 기술의 정확도에 대한 기록을 유지관리한다. 기록에는 계수기용 사양표의 사본과 수작업 계산에 대한 공통 오차 추정치가 포함된다.</p> <p>b. 계수가 현장 외부(예. 부화장)에서 이루어지는 경우, 공급자로부터 사용된 계수 방법(상기와 같은)의 정확성을 보여주는 문서를 입수하여 유지관리한다.</p> <p>c. 심사기간동안 심사원이 계수기(양식장의 사용하는 경우)의 보정을 볼 수 있도록 준비한다.</p> <p>-</p>	<p>A. 양식장이 양식 및 수확시 양식장 현장에서 사용하는 방법 또는 계수 기술의 정확도에 대한 기록을 보관하는지 확인한다.</p> <p>B. (해당되는 경우) 클라이언트가 치어 공급자로부터 정보를 입수하는지를 검증한다.</p> <p>C. 양식장이 제조업체가 권장하는대로 계수 장비를 보정하는지 확인한다.</p> <p>D. 양식 및 수확시 양식장의 계수 기술 또는 계수 방법의 명시된 정확도가 98% 이상인지 확인한다. 명시된 정확도는 계수기의 사양표와 모든 수작업에 대한 공통 오류 추정치를 통해 결정해야 한다.</p>
[29] 계수 기술의 정확성(제조업체의 사양서에서 가져옴)은 검증되고 문서화되어야 한다(예: 수작업의 빈도)			
3.3.3	<p>지표: 생산 주기당 허용되는, 알려진 탈출의^[30]의 총량 (연간)</p> <p>요건: 98% 이상의 계수 정확도에 기반해 계수된 재고의 4%^[31]</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>a. 확인된 또는 의심되는 모든 탈출(일자, 원인 및 추정 탈출 숫자 명시) 사례, 폐사율, 재고 계수, 수확 계수(회복된 물고기)에 대한 세부 기록을 유지관리한다.</p> <p>b. 가장 최근 생산 주기(연간)의 누적 탈출 및 누적 재고 집계를 종합한다.</p> <p>-</p>	<p>A. 클라이언트가 제출한 정보의 완전성과 정확성을 검토한다. 설명되지 않는 손실 추정치, 그물속의 작은 구멍 정비 기록, 천적 공격 등의 정보와 교차 확인한다.</p> <p>B. 계산을 검토하고 요건을 준수하는지 확인한다.</p> <p>C. 양식장의 절차와 기록이 탈출을 유발했을 수 있는 사건뿐만 아니라 탈출에 대한 반복되는 현재 진행형 모니터링과 기록을 입증하는지 확인한다.</p>
각주	[30] 알려진 탈출의 총량은 이제까지 탈출한 것으로 알려진 모든 어류를 말한다(예: 수작업 실수를 통한 탈출).		
각주	[31] 본 표준의 예외(>4%)는 양식장의 통제 밖에 있는 것으로서 명확하게 문서화된 탈출 사건에 대해 인정될 수 있다. 9년 기간에 오직 1건의 예외만 허용되며 이 시간대는 양식장이 최초 인증을 신청한 생산 주기(연간)가 시작될 때 시작된다. 어가는 탈출을 야기한 사건을 방지하거나 또는 완화할 수 있는 합리적 방법이 없었음을 입증해야 한다.		
3.3.4	<p>지표: 생산주기당 설명되지 않는 손실^[32]의 총량</p> <p>요건: 98% 이상의 계수 정확도에 기반해 계수된 재고의 2%</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>a. 확인된 또는 의심되는 모든 탈출(일자, 원인 및 추정 탈출 숫자 명시) 사례, 폐사율, 재고 계수, 수확 계수(회복된 물고기)에 대한 세부 기록을 유지관리한다.</p> <p>b. 설명되지 않는 전체 손실을 계산한다: 설명되지 않는 총손실 = 재고량 - 수확량 - 폐사량 - 알려진 탈출 계수 (지표 3.3.3 참조)</p>	<p>A. 양식장 기록의 완전성을 검토한다.</p> <p>B. 계산을 검토하고 요건을 준수하는지 확인한다.</p>
각주	[32] 생산 주기(연간)의 종료시 다음과 같이 계산된다: 설명되지 않는 손실 = 재고량 - 수확량 - 폐사량 - 알려진 탈출 (지표 3.3.3 참조). 재고 조사와 수확량 계수는 98% 이상 계수 정확도에 기반해야 한다.		
3.3.5	<p>지표: 알려진 탈출 횟수와 설명할 수 없는 손실은 문서화되고 연간 기준으로 ASC에 보고되며 공개된다.</p>	<p>a. 지표 3.3.4a의 결과를 공개한다. 공개된 곳에(회사 홈페이지에 게시된 날짜)에 모든 생산 주기(연간)에 대해 언제, 어디서 탈출한 기록을 유지한다.</p>	<p>A. 양식장의 탈출 기록이 공개적으로 이용가능한지 검증한다.</p>

3.3.3	<p>요건: 요구됨</p> <p>적용가능성: 전체</p>	-	B. 치명적 사례가 ASC에 보고되었는지 여부를 검증한다.
기준 3.4 치어/종자 재고^[33]의 출처		Compliance Criteria (Required Client Actions):	Auditor Evaluation (Required CAB Actions):
각주 [33] 본 표준은 종자/치어가 ASC 인증 양식장/시설에서 오지 않는 한, ASC 인증 양식장에 들어가는 종자/치어는 10g 이하로 규정한다. 인증을 받고자 하는 양식장은 양식장의 치어 또는 종자 공급업체가 ASC 요건을 충족함을 문서를 통해 입증해야 한다.			
3.4.1	<p>지표: 치어의 출처</p> <p>요건: 부화장만 허용</p> <p>적용가능성: 전체</p>	a. 모든 치어 출처의 세부정보를 제공한다. 구매주문서, 인보이스, 배달 기록 등 치어의 원산지를 증명할 수 있는 근거 문서를 제공한다.	A. 농장의 재고에 사용된 모든 치어가 부화장에서 왔으며 야생에서 오지 않았음을 문서를 통해 검증한다.
3.4.2	<p>지표: 부화장에서 구입한 모든 치어의 출처에 대한 추적성</p> <p>요건: 요구됨</p> <p>적용가능성: 전체</p>	a. 구매 주문서, 운송/이동 허가서, 인보이스, 배달 기록, 재고 기록 등 양식장에 있는 모든 자원의 원산지를 증명하는 근거 문서를 제공한다.	A. 심사팀에 제공된 문서 증거를 검토하고 양식되는 모든 재고의 원산지가 원래 부화장까지 신뢰할 수 있는 방식으로 추적될 수 있는지를 판단한다.
		-	B. 현장 심사 기간 동안 양식장 직원과 함께 양식장에 있는 자원의 출처에 대해 토론하고 지표 3.4.2a에서 제공된 문서를 교차 점검한다.
3.4.3	<p>지표: 치어 공급자는 문서화된 어류 보건 및 생물보안 프로토콜 또는 유사한 제3자 인증을 가지고 있다.</p> <p>요건: 요구됨</p> <p>적용가능성: 전체</p>	a. 어류의 질병 및 기생충을 식별하고 모니터링하기 위한 치어 공급자의 <어류건강관리계획>과 <생물보안프로토콜> 사본을 입수한다.	A. 양식장이 치어 공급자로부터 <어류건강관리계획>과 <생물보안프로토콜>의 사본을 입수했음을 검증한다.
		b. 치어 공급자로부터 어류건강 및 생물보안을 위한 국가적/국제적으로 인정된 제3자 인증서를 입수한다.	B. 양식장이 어류건강 및 생물보안을 위한 치어 공급자의 인증서 사본을 입수했음을 검증한다.
3.4.4	<p>지표: 수용 시설^[34]은 구입한 치어에 관한, 검역을 포함한 문서화된 생물보안 프로토콜을 가지고 있다.</p> <p>요건: 요구됨</p> <p>적용가능성: 전체</p>	a. 구입한 치어를 수령하기 위해 어류 질병과 기생충의 식별 및 잠재적 검역 절차를 위한 조항을 포함하는 <생물보안프로토콜>을 준비한다. 이 계획은 보다 포괄적인 어류건강관리문서의 일부일 수 있다.	A. 구입한 치어를 수령하기 위한 양식장의 <생물보안프로토콜>을 입수하여 검토한다.
Footnote	[34] 수용 시설(The receiving facility)은 시설 및/또는 정부가 운영하는 검역 시설을 포함한다.		
3.4.5	<p>지표: 모든 국경을 넘어 수입되는 치어는 수입국이 요구하는 문서가 첨부되어야 한다(예. 보건 증명서).</p> <p>요건: 요구됨</p> <p>적용가능성: 전체</p>	a. 치어를 국제 원산지로부터 구입하는 경우 건강과 생물보안(예. 보건증명서)에 관련된 모든 필수 문서를 보관하고 ASC 심사원에 제공해야 한다.	A. 치어 수입에 관련된 모든 문서를 입수하고 검토한다.
3.4.6	<p>지표: 양식장은 기형 어류를 야생으로 방출해서는 안 되며, 책임 있는 방법으로 처리한다..</p> <p>요건: 요구됨</p> <p>적용가능성: 전체</p>	a. 기형 어류가 책임있는 방법으로 처리되었다는 증거를 제공한다(예. 폐기물회사의 영수증).	
기준 3.5 치어 관리		준수 기준(필요한 클라이언트 작업):	심사원 평가 (필요한 CAB 작업):

기준4.2 효율적이고 최적화된 사료		준수 기준 (필요한 클라이언트 작업):	심사원 평가 (필요한 CAB 작업):
4.2.1	지표: 어류 성장에서 어분의 사료어의존율(Fishmeal Forage Fish Dependency Ratio, FFDRm) (표준 부록 2의 공식을 사용하여 계산) 요건: (a) FFDRm Halibut ≤2.45 (now), 2.2 (3 years), 2.0 (6 years) (b) FFDRm Turbot ≤3.21 (now), 2.8 (3 years), 2.5 (6 years) (c) FFDRm Flounder ≤2.18 (now), 1.9 (3 years), 1.6 (6 years) 적용가능성: 전체	지표 4.2.1과 4.2.2항에 대한 클라이언트 지침 - FFDRm과 FFDRo의 계산 양식장은 가장 최근의 전체 생산주기(연간)의 데이터를 사용하여 부록 2에 명시된 공식에 따라 어분의 사료어의존율(FFDRm)과 어유의 사료어의존율(FFDRo)을 계산해야 한다. 양식장은 또한 아래 요약된바와 같이 FFDRm과 FFDRo를 정확하게 계산하기 위해 충분한 정보를 유지했음을 보여주어야 한다. 최초 심사의 경우, 양식장이 심사원에게 다음과 같은 사실을 만족스럽게 보여줄 수 있다면 가장 최근에 완료된 생산 주기에 대한 지표 4.2.1과 4.2.2의 준수를 면제받을 수 있다: - 클라이언트는 FFDRm과 FFDRo를 정확하게 계산하는 방법을 이해한다; - 클라이언트는 현재 생산 주기에 대해 FFDRm 및 FFDRo를 정확하게 계산하기 위해 필요한 모든 정보(즉, 모든 사료에 대한 6개월 이상의 사양)를 유지관리한다 - 클라이언트는 현재 생산주기에 사용된 사료가 수확시 양식장의 조건을 충족시키는지 보여줄 수 있다.	
		a. 다음 항목을 포함하여 사용된 사료의 재고 세부사항을 관리 유지한다: - 각 배합의 사용량 (kg); - 사용된 각 배합내 어분의 비율; - 사용된 각 배합내 어분의 출처 (어장); - 찌꺼기에서 나온 각 배합내 어분 비율; 및 - 근거 문서와 사료 공급자가 서명한 선언서	A. 기록의 완전성과 사료 가공업체의 선언서에 명시된 값(the values)을 검증한다.
		b. FFDRm 계산을 위해, 수산물 부산물에서 나온 어분(사람이 소비하는 어장에서 나온 "찌꺼기")은 제외한다.	B. 클라이언트가 FFDRm 계산에서 수산물 부산물로부터 나온 어분은 제외했음을 검증한다.
		c. 부록2의 방법을 사용하여 eFCR을 계산한다(표준 참조).	C. eFCR 계산이 정확하게 되었는지 검증한다.
		d. 부록2의 방법을 사용하여 FFDRm을 계산한다(표준 참조)	D. FFDRm 계산이 정확하게 되었는지 검증하고 값이 요건을 준수하는지 확인한다.
4.2.2	지표: 어류 성장에서 어유의 사료어의존율 (Fish Oil Forage Fish Dependency Ratio, FFDRo) (표준 부록2의 공식을 사용하여 계산) 요건: (a) FFDRm Halibut ≤4.0 (now), 3.5 (3 years), 3.0 (6 years) (b) FFDRm Turbot ≤3.78 (now), 3.4 (3 years), 3.0 (6 years) (c) FFDRm Flounder ≤2.64 (now), 2.2 (3 years), 2.0 (6 years) 적용가능성: 전체	a. 4.2.1a 에 명시된대로 사용된 사료의 재고 세부사항을 유지관리한다.	A. 4.2.1A와 같이 사료 기록의 완전성을 검증한다.
		b. FFDRo 계산을 위해, 수산물 부산물에서 나온 어유(사람이 소비하는 어장에서 나온 "찌꺼기")는 제외한다.	B. 클라이언트가 FFDRo 계산에서 수산물 부산물로부터 나온 어분은 제외했음을 검증한다.
		c. 부록2의 방법(표준 참조)과 지표 4.2.1c 아래 계산된 EfcR을 사용하여 FFDRo를 계산한다.	C. FFDRo 계산이 정확하게 이루어졌음을 검증하고 값이 표준을 준수함을 확인한다.
기준4.3 해양원료의 책임있는 원산지		준수 기준 (필요한 클라이언트 작업):	심사원 평가 (필요한 CAB 작업):
4.3.1	지표: 사료에 사용되는 어분 또는 어유의 최소 90%가 생태적 지속가능성 증진이 목표인 ISEAL 회원의 공인 인증에 따라 인증된 어장 ^[36] 으로부터 공급되기 위한 시간 계획 요건: (위의 주 참조) 적용가능성: 전체	주) 2016년 11월 ASC는 본 표준의 지표 4.3.1과 4.3.2를 대체하는, ASC 해양 사료 성분에 대한 임시 해결책을 발행하였다. 이 해결책은 본 ASC 가자미류 표준을 포함하여 해양원료 원산지에 대한 지표를 가지고 있는 모든 ASC 표준에 적용된다. 이 해결책은 ASC 사료 기준이 나올 때까지, 또는 ASC의 공식 공지가 있을 때까지 적용된다.	
		a. 사료 가공업체로부터 어분과 어유 구입을 ISEAL 회원 제도 아래 인증을 받았으며 특별히 소형 원양 어업의 책임있는 환경적 관리를 증진하고자 하는 지침을 가지고 있는 어장으로 전환하려는 노력에 대한 회사의 지원을 명시한 정책을 준비한다.	A. 클라이언트의 정책이 책임있는 사료 원산지를 지원함을 검증한다 (예. http://www.isealalliance.org/portrait/full%20member 에 나온 프로그램)
		b. 지표 4.3.1a에 기술된 인증 제도 유형에 따라 인증된 어장으로부터 유래한 어분 및 어유를 포함하는 사료를 구매하고자 하는 양식장의 의도를 명시한 서신을 준비한다.	B. 클라이언트의 의향서 사본을 입수한다.
각주	[36] 이 요건은 사료어로부터 나온 어분과 어유에 적용되며, 사료에 사용된 부산물 또는 찌꺼기, 非어류 EPA/DHA 자원에는 적용되지 않는다 (예. 해조류에 의해 생산된 EPA/DHA).		

4.3.2	<p>지표: 지표 4.3.1항을 달성하기 이전에 사료에 사용된 어분과 어유는 '어류원료 재고 건강 점수'(FishSource stock health score)가 6.0이상이거나 또는 신뢰할 수 있고 달성 기한이 명시된 어업개선프로젝트(FIP)에 참여한 증거를 보여야 한다.</p> <p>요건: (위의 주 참조)</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>지표 4.3.2항에 대한 클라이언트 지침 - 사료에 사용되는 어류의 '어류원료점수'(FishSource Score of Fish) 사료 원료에 사용되는 어류의 '어류원료점수'(FishSource scores of the fish species)를 확인하려면 다음을 따르시오: - http://www.fishsource.org/ 로 이동 - 검색기능에 찾고자 하는 종을 입력하고 정확한 어업 선택 - 검색 기능이 정확한 어업을 식별했는지 확인한후 왼쪽 메뉴에서 아래로 스크롤하거나 클릭하여 '점수' 확인</p> <p>최초 심사의 경우, 양식장은 이전 6개월 동안 구입한 모든 사료를 포함하는 점수 기록을 가지고 있어야 한다.</p> <p>주의: 지표 4.3.2는 사료어, 원양 어업 또는 어획량이 직접적으로 감소하는 어장(크릴 포함)으로부터 나온 어분과 어유에 적용되며, 사료에 사용된 부산물이나 찌꺼기에는 적용되지 않는다.</p>	
		<p>a. 어분 또는 어유가 추출되어 사료 성분으로 사용된 각 종의 어류원료 점수를 기록한다(4.2.1a에 나열된 모든 종).</p>	<p>A. 4.2.1a와 교차 점검하여 클라이언트가 사료에 사용한 각 종의 점수를 기록했는지 확인한다.</p>
		<p>b. 각 재고 건강 점수가 6 이상 (≥ 6)임을 확인한다.</p>	<p>B. 어류원료 웹사이트와 양식장 점수 샘플을 교차 점검하여 6점 미만의 개별 점수가 없도록 검증한다.</p>
		<p>c. 특정 종이 웹사이트에 없다는 것은 어류원료평가가 이용가능하지 않다는 것을 의미한다. 그렇다면 클라이언트는 다음 항목의 하나 또는 둘을 수행할 수 있다: 1. 지속가능한어업파트너십(Sustainable Fisheries Partnerships)을 통해 어류원료(The FishSource)에 연락하여 평가를 위한 우선순위로써 해당 종을 파악한다. 2. 적격의 독립적인 3자 기관과 계약을 맺어 어류원료(The FishSource)의 방법론을 사용하여 평가를 수행하고 검토를 위해 CAB에게 3자 적격여부에 대한 평가와 세부사항을 제공한다.</p>	<p>C. 클라이언트가 독립적인 평가를 제공한다면, 평가와 제3자 독립 기관의 적격여부를 검토하여 평가가 어류원료(the FishSource)의 방법론에 따라 수행되었음을 검증한다.</p>
4.3.3	<p>지표: 국제자연보전연맹(IUCN)의 적색목록위협종^[37]에 따라 취약종(vulnerable), 멸종위기종(endangered), 또는 심각한 멸종위기종(critically endangered)으로 분류된 어종의 부산물 또는 찌꺼기^[38]로부터 유래한 어분 및/또는 어유를 함유한 사료</p> <p>요건: 없음</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>a. 부산물과 찌꺼기에서 나온 모든 어분 및 어유의 원산지 어장 목록을 4.2.1a 및 4.2.2a와 일치하도록 편집하고 유지관리한다.</p>	<p>A. 목록을 검토하고 4.2.1a와 4.2.2a와 일치하는지 확인한다.</p>
		<p>b. 사료 공급자로부터 IUU 어업(불법, 비보고, 비규제) 어획으로부터 유래한 어분과 어유가 사료를 생산하는데 사용되지 않았음을 명시한 서약서를 확보한다.</p>	<p>B. 양식장이 사료 공급자로부터 선언서를 확보했음을 검증한다.</p>
		<p>c. 사료 공급자로부터 어분 또는 어유가 IUCN 적색목록에 따라 취약종, 멸종위기종 또는 심각한 멸종위기종으로 분류된 종으로부터 유래되지 않았다는 서약서를 확보하고 이를 증명할 수 있는 방법(예. 기타 인증 제도 또는 독립적인 심사를 통해)을 설명한다.</p>	<p>C. 서약서를 검토하여 준수를 확인한다. 국제어분어유기구(The International Fishmeal and Fish Oil Organization)의 글로벌 책임 공급 표준(Global Standard for Responsible Supply)과 해양관리협의회(Marine Stewardship Council)의 표준은 지표 4.3.3c의 준수를 입증하기 위한 두 가지 선택지이다.</p>
		<p>d. 어분 또는 어유가 IUCN에 의해 '취약종'(vulnerable)으로 분류된 종으로부터 유래했다면 예외를 뒷받침할 수 있는 문서 증거를 입수한다.</p>	<p>D. (해당되는 경우) 예외를 뒷받침하는 증거를 검토한다.</p>
각주	<p>[37] 국제자연보전연맹 (International Union for the Conservation of Nature, IUCN)는 다음 링크 참조: http://www.iucnredlist.org/static/introduction</p>		
각주	<p>[38] 찌꺼기(Trimming)란 생선을 인간의 소비를 위해 가공할 때 나오는 부산물 또는 하역 당시의 품질이 사람이 섭취하기에 적합한 생선에 관한 공식 규정을 충족하지 못하여 소비용으로 사용하지 못할 경우 나오는 부산물로 정의된다.</p>		
4.3.4	<p>지표: 동일 속, 다른 어류로부터 나온 사료 성분</p> <p>요건: 없음</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>a. 사료 생산자 및/또는 공급자로부터 어분 및/또는 어유가 현재 양식종인 어류와 동일 속의 어류로부터 유래하지 않았다는 선언서를 확보한다.</p>	<p>A. 선언서를 검토하여 준수를 확인한다.</p>
		<p>b. 사료 제조업체가 사료 내 원료가 사료를 주는 어류와 동일 속 어류로부터 유래하지 않음을 보장하는 절차를 운영한다는 문서 증거를 확보한다. 여기에는 사용되는 모든 어분과 어유(대량 어류 및 폐기물/찌꺼기/부산물 포함)가 포함된다.</p>	<p>B. 양식장이 사료공급자로부터 준비한 사료를 공급하는 어류와 동일 속 어류로부터 유래한 어분, 어유 또는 기타 다른 어류 원료를 사용하지 않음을 보장하는 절차를 보유하고 있음을 검증한다.</p>
<p>기준 4.4 사료 내 非해양원료의 책임있는 원산지</p>		<p>준수 기준 (필요한 클라이언트 작업):</p>	<p>심사원 평가 (필요한 CAB 작업):</p>

4.4.1	지표: 국제적으로 인정된 모라토리엄과 현지 법률을 준수하는 사료 성분에 대한 사료 제조업체의 추적성 및 책임추적정책의 존재와 증거 ^[29] 요건: 요구됨 적용가능성: 전체	a. 세부 연락처 정보와 함께 모든 사료 공급자의 목록을 작성하고 유지관리한다 (4.1.1a 참조)	A. 사료 공급자 목록을 검토하고 사료 구입기록과 대조하여 교차 점검한다(4.1.1a 또한 참조)
		b. 각 사료 제조업체로부터 인정된 곡물 모라토리엄과 현지 법률을 어떻게 준수하는지를 보여주는 제조업체의 사료 원료에 대한 책임 원산지 정책 사본을 확보한다.	B. 각 사료 공급자의 정책을 검토하고 필요한 원산지 정책을 보유하고 있는지 확인한다.
		c. 사료 공급자에 대한 제3자 심사(4.1.1c)가 공급자의 책임 원산지 정책이 실행되고 있다는 증거를 보여주는지 확인한다.	C. 사료 공급자에 대한 제3자 심사의 범위가 정책 검토와 실행 증거를 포함하는지 검증한다.
각주	[39] 특별히, 식물성 성분 또는 식물성 성분에서 추출한 제품은 브라질 소야 모라토리엄(Brazilian Soya Moratoruim)이 지리적으로 정의한 바와 같이 아마존 바이옴(Amazon Biome)에서 나오지 않아야 한다는 정책을 포함한다.		
4.4.2	지표: 사료 내 형질전환 ^[40] 식물 원료(transgenic plant raw material) 또는 유전자변형식물(genetically modified plants)로부터 추출한 원료 사용에 대한 문서 요건: 요구됨 적용가능성: 전체	a. 사료 공급자로부터 사료에 포함된 콩 및 기타 식물 원료의 정보 및 형질전환 여부를 상세히 기술한 선언서를 확보한다.	A. 사료 공급자의 선언서를 검토하고 모든 공급자의 선언서가 있는지 확인한다(4.4.1A 또한 참조).
Footnote	[40] 형질전환(Transgenic): 유전자 물질이 짝짓기 및/또는 자연적 재조합에 의해 발생되지 않는 방법으로 변형된 유기체(인간 제외). 출처: EFSA		
4.4.3	지표: 환경 및 사회적 지속가능성을 강조하는 ISEAL 회원의 인증제도에 따라 인증된 출처의 非해양성분비율 요건: ASC 광어 표준 발행일로부터 5년 이내의 대두유 및 팜유의 80% 적용가능성: 전체.	a. 제조 사료 내 사용된, ISEAL 회원이 인정한 제도에 따라 인증된 非해양원료 사용의 상대적 양을 나타내는 문서를 확보한다.	A. 제조 사료 내 사용된, ISEAL 회원이 인정한 제도에 따라 인증된 비해양원료의 비율을 확인한 문서를 검토한다. 대두유 및 팜유 인증에 대한 80% 요건은 (ASC) 표준 발행 후 5년만 적용된다.
		b. 부적합 양식장의 경우, 환경적, 사회적 지속가능성을 다루는 ISEAL 회원 제도 아래 인증된 非해양원료를 포함하는 사료를 구매하고자 하는 양식장의 의도를 기술한 선언서를 준비한다.	B. 클라이언트의 의향서(declaration of intent) 사본을 확보한다.
		c. 심사가 (ASC) 표준 발행 후 5년 경과 후 실시된다면, 사료 내 非해양원료의 최소 80%가 환경적, 사회적 지속가능성을 다루는 ISEAL 회원 인증품으로부터 나온다는 요건을 확인하는 문서를 제공한다.	C. 심사가 (ASC) 표준 발행 후 5년 경과 후 실시된다면, 사료에 사용된 콩 및 야자 성분의 최소 80%가 환경적, 사회적 지속가능성을 다루는 ISEAL 회원 인증품으로부터 나온다는 요건 준수 여부를 판단할 수 있는 근거를 검토한다.
기준 4.5 폐기물 관리/오염 통제		기준 준수 (필요한 클라이언트 작업):	심사원 평가 (필요한 CAB 작업):
4.5.1	지표: 양식 장소(양식장)의 非생물학적 폐기물(그물 가두리 포함)이 적절하게 처리되었거나 또는 재활용되었다는 증거 요건: 요구됨 적용가능성: 전체	a. 가장 일반적인 생산 폐기물과 양식장이 이러한 폐기물을 적절히 처리하도록 보장하는 방법에 대한 세부 내용을 제공한다.(4.5.1c 참조)	A. 현장 심사 기간 동안 적절한 폐기물 처리에 대한 근거를 찾는다. (4.5.1C 참조)
		b. 양식장이 재활용한 폐기물 유형에 대한 세부 내용을 제공한다. (4.5.1d 참조)	B. 현장 심사 기간 동안 클라이언트가 기술한 폐기물 재활용의 근거를 찾는다. (4.5.1D 참조)
		c. CAB에게 지난 12개월 동안 부적절한 폐기물 처리때문에 받은 법규 위반 또는 벌금 및 시정 조치를 알린다.	C. 법규 위반과 시정 조치를 검토한다.
		d. 오래된 그물 및 가두리 설비를 포함한 폐기물 처리 기록을 유지관리한다.	D. 기록을 검토하여 폐기물 처리 및/또는 재활용이 클라이언트의 세부 내용 및 정책과 일치하는지 확인한다.
4.5.2	지표: 생물학적 폐기물을 위한 적절한 창고 및/또는 처리의 증거 요건: 요구됨 적용가능성: 전체	a. 모든 생물학적 폐기물의 적절한 처리를 보장하는 절차를 개발한다.	A. 양식장이 생물학적 폐기물의 적절한 처리를 위한 절차를 보유하고 있는지 검증한다.
		b. 양식장이 폐사한 물고기 및 다른 형태의 생물학적 폐기물을 처리하는 방법에 대한 기록을 유지관리한다.	B. (생물학적 폐기물의 적절한) 처리가 양식장의 절차를 따르고 있는지 기록을 통해 검증한다.

4.5.3	지표: 화학적 폐기물 및 탄화수소 폐기물을 위한 적절한 창고 및/또는 처리의 증거 요건: 요구됨 적용가능성: 전체	a. 화학적 폐기물 및 탄화수소 폐기물의 처리 및 저장에 현지 법률과 물질안전보건자료(Material Safety Data Sheets, MSDS)에 따라 이루어지고 있음을 보장한다. 양식장은 현장에서 사용하거나 또는 현장에 있는 모든 화학물질의 목록을 유지관리해야 한다.	A. (화학적 폐기물 및 탄화수소 폐기물의 적절한) 처리가 현지 법률 및 MSDS 설명에 따라 이루어지고 있음을 양식장 심사를 통해 검증한다. (예. 바다 또는 수로에 폐기물 투기, 플라스틱 및 기타 다른 합성물질의 연소 금지)
4.5.4	지표: 양식장 운영과정에서 나오는 화학물질/탄화수소 유출 방지 및 대응계획 요건: 요구됨 적용가능성: 전체	a. 화학물질 및 탄화수소 폐기물의 유출 방지 및 대응 계획을 준비한다. 계획은 육상 및 수상에서 차량, 윈치(winches), 크레인 및 기계장비로부터의 연료 유출 방지를 위한 예방적 유지보수 장비가 존재하고 가동할 준비가 되어 있음을 개략적으로 설명해야 한다.	A. 양식장이 잠재적인 화학적 폐기물 및 탄화수소 폐기물의 유출 방지 및 대응 계획을 충분히 문서화했는지 검증한다.
4.5.5	지표: 육상에서 그물을 청소하는 양식장의 경우, 그물청소장이폐/ 오수 처리를 한다는 증거 ^[41] 요건: 요구됨 적용가능성: 전체	a. 그물이 육상에서 세척되는 경우, 각 그물 청소 시설로부터 오폐수 처리가 시행되고 있다는 문서화된 증거를 확보한다.	A. 각 그물 청소 시설이 오폐수 처리를 시행하고 있음을 확인할 수 있는 문서화된 증거를 검토한다.
		b. 그물 청소 시설에서 사용되는 오폐수 처리가 오폐수 내의 구리를 포집하기 위한 적절한 기술이라는 증거를 확보한다.	B. 육상기반청소시설이 오폐수 내 구리를 포집할 수 있는 적절한 기술을 가지고 있으며 의도한대로 기능하고 있음을 확인하는 문서화된 증거를 검토한다.
각주	[41] 양식장이 구리처리된 그물을 사용하는 경우, 처리에는 구리를 포집하는 적절한 기술을 포함해야 한다.		
기준 4.6 양식장에서의 에너지 소비와 온실가스배출		준수 기준 (필요한 클라이언트 작업):	심사원 평가 (필요한 CAB 작업):
4.6.1	지표: 부록 3에 요약된대로, 양식장에서의 에너지 소비를 검증하고 생산 주기를 나타내는 에너지 사용 평가의 존재 요건: 최초 심사로부터 2년 이내 (kilojoule/t 어류/생산 주기로 측정) 적용가능성: 전체	지표 4.6.1에대한 클라이언트 지침 - 에너지 사용 평가 지표 4.6.1은 양식장이 에너지 소비를 검증할 수 있는 평가를 해야 한다고 요구한다. 이 요건의 범위는 인증을 신청하는 양식장 부지(들)의 운영 에너지 사용으로 제한된다. 운영 에너지 사용은 배출물 유형 1과 배출물 유형 2에 해당되어야 한다(부록 3 참조). 배출물 유형 3에 해당되는 에너지 사용(즉, 양식장이 구입한 원료의 가공에 사용된 에너지)에는 요구되지 않는다. 그럼에도 불구하고 ASC는 기업 전체에 걸쳐 에너지 사용 평가를 통합할 것을 장려한다. 에너지량(연료 및 전기)은 킬로줄(kilojoules)로 변환된다. 검증은 GHG 프로토콜 기업 표준(GHG Protocol Corporate Standard) 또는 ISO 14064-1에 따라 내부 또는 외부 평가에 의해 수행된다(세부 내용은 표준의 부록3 참조).	
		a. 각 생산주기(연간)에 걸쳐 양식장에서의 원료별(연료, 전기) 에너지 소비 기록을 유지관리한다.	A. 양식장이 에너지 소비 기록을 유지하는지 검증한다.
		b. 마지막 생산 주기(연간) 동안 양식장의 전체 에너지 소비량을 킬로줄(kilojoules, kj)로 계산한다.	B. 양식장의 계산이 완전하고 정확한지 검토한다.
		c. 마지막 생산 주기(연간) 동안 생산된 전체 어류의 중량을 톤(tons)으로 계산한다.	C. 양식장이 각 생산 주기당(연간) 수확된 전체 어류의 중량을 정확하게 기록했는지 확인한다. 다른 양식장의 데이터(예. 수확량, 탈출 및 폐사율)와 대조하여 교차 점검한다.
		d. 4.6.1b와 4.6.1c의 결과를 활용하여 요구되는 양식장에서의 에너지 소비를 계산한다 (kilojoule/mt fish/production cycle로 보고됨).	D. 양식장의 계산이 완전하고 정확한지 검토한다.
		e. 양식장이 부록 3(표준 참조)의 요건에 따라 수행된 에너지사용평가를 받고 있음을 보장한다.	E. 양식장이 양식장의 에너지 소비를 검증하는 에너지사용평가를 받고 있음을 확인한다.
	지표 4.6.2항에 대한 클라이언트 지침 - 연간 온실가스평가 지표 4.6.2는 양식장이 연간 온실가스평가를 해야 한다고 요구한다. 세부 지침과 참고문헌은 표준 부록 3에 나와있다. 이 요건의 범위는 인증을 신청한 양식장 부지의 운영 에너지에 한정된다. 그럼에도 불구하고 ASC는 기업 전반에 걸쳐 온실가스회계관행을 통합할 것을 장려한다. 검증은 온실가스 프로토콜 기업 표준(GHG Protocol Corporate Standard) 또는 ISO 14064-1의 하나를 선택해 내부 또는 외부 평가를 진행한다 (세부 사항은 표준 부록3 참조).		

4.6.2	지표: 부록3에 요약된대로(표준 참조), 양식장에서의 온실가스(GHG ^[42]) 배출 ^[43] 기록과 연간 온실가스 평가의 증거 및 ASC 보고 요건: 요구됨 (최초 심사로부터 2년 이내) 적용가능성: 전체	a. 양식장에서의 온실가스배출 기록을 유지관리한다.	A. 양식장이 온실가스배출 기록을 유지관리하고 있음을 검증한다.
		b. 적어도 매년, 부록 3(표준 참조)에 따라 모든 배출원 유형 1, 유형 2의 온실가스 배출을 계산한다.	B. 부록3(표준 참조)에 따라 계산이 매년 이루어지고 있음을 확인한다.
		c. 온실가스 계산을 위해, 양식장 운영에 가장 적합한 배출계수(emission factors)를 선택한다. 이러한 배출계수의 원료를 문서화한다.	C. 양식장이 사용된 모든 배출계수와 원료를 기록했는지 검증한다.
		d. 非이산화탄소 가스(non-CO2 gase)를 CO2 등가물로 전환하는 온실가스 계산의 경우, 사용된 지구온난화지수(Global Warming Potential, GWP)와 그 원료를 명시한다.	D. 양식장이 모든 지구온난화지수와 그 원료를 기록했는지 검증한다.
각주	[42] 본 표준의 목적상, 온실가스(GHG)는 교토의정서에 등재된 다음 6가지 가스로 정의된다: 이산화탄소 (CO2), 메탄(CH4), 아산화질소(N2O), 수소불화탄소(HFCs), 과불화탄소(PFCs), 육불화황(SF6)		
각주	[43] 온실가스배출은 표준의 부록3에 요약된대로 인정된 방법, 표준 및 기록을 사용하여 기록되어야 한다.		
4.6.3	지표: 부록 3에 요약된대로, ASC에 보고된 이전 생산주기(연간)동안 사용된 사료 ^[44] 의 온실가스배출에 대한 문서화 요건: 요구됨 (최초 심사로부터 3년 이내) 적용가능성: 전체	지표 4.6.3에 대한 클라이언트 지침 - 사료의 온실가스(GHG) 배출량 지표 4.6.3은 양식장이 어류 생산 중 사용되는 모든 사료와 관련된 온실가스배출량을 문서화할 것을 요구한다. 양식장은 사료 공급자(들)로부터 이 정보를 제공받아야 하며 전체 생산 주기 (연간)를 통틀어 지속적인 사료의 온실가스 배출량 기록을 유지해야 한다. 이 요건은 2015년 6월 13일부터 적용되며 이전 생산주기 전체에 걸쳐 적용된다. 따라서 ASC는 양식장들이 사료 공급자(들)에게 (이 요건의) 발효일 훨씬 전에 이 요건에 대해 알릴 것을 조언한다. 특히, ASC는 아래 사항을 권고한다: - 양식장은 표준 부록 3에 요약된 방법론 사본을 포함한 본 요건에 대한 세부 정보를 사료 공급자에게 제공한다(표준 참조); - 양식장은 사료 공급자들이 분석해야 할 사항을 설명한다; - 양식장은 사료 공급자들에게 준수를 입증하기 위해 양식장이 요구하는 증빙 문서를 설명한다. 주의1: 양식장은 로트별(a lot-by-lot basis) 사료 조성을 사용하기 보다, 어류(중량별) 생산에 사용된 평균 원료 조성을 사용하여 사료의 온실가스 배출을 계산할 수 있다. 주의2: 사료 공급자의 계산은 표준 부록3B에 명시된 온실가스 배출유형원 1, 2, 3을 포함해야 한다.	
		a. 사료 공급자(들)로부터 사료의 세부 온실가스 배출량(사료 kg당) 신고서를 확보한다.	A. 사료 공급자(들)의 신고서를 검증하고 클라이언트가 모든 사료 공급자들의 신고서를 가지고 있음을 확인한다.
		b. 단위 사료당 온실가스 배출량에 가장 최근에 완료된 생산주기(연간) 동안 사용된 각 사료 공급자의 총사료량을 곱한다.	B. 사료 구입문서와 이용 기록을 교차 점검하여 계산을 검증한다.
		c. 클라이언트가 둘 이상의 사료 공급자를 이용할 경우, 각 공급자의 사료에 대한 온실가스 배출량을 합산하여 사료의 총배출량 합계를 계산한다.	C. 계산을 검증한다.
		d. 부록 3에 따라(표준 참조), ASC에 각 생산주기별(연간) 사료의 온실가스 배출량을 제출한다.	D. 부록 3에 따라(표준 참조) 양식장이 ASC에 사료의 온실가스 계산량을 제출했음을 확인한다.
각주	[44] 사료에서 발생하는 온실가스 배출량은 어류(중량 기준)를 생산하는 데 사용된 평균 원료 조성을 기준으로 하며, 생산주기 동안 사용된 단일 제품에 연계되는 문서화는 아니다. 사료 제조업체는 단위 사료당 온실가스 배출량을 계산할 책임이 있다. 그런 다음 양식장은 이전 생산주기에서 사용한 사료량에 대한 온실가스 배출량을 이 정보를 사용하여 계산한다.		
4.6.4	지표: 단위 생산당 온실가스를 감축하기 위해 문서화된 전략의 증거 (생산된 어류 톤당 kilojoule로 측정) 요건: 요구됨(최초 심사로부터 3년 이내) 적용가능성: 전체	a. 에너지 사용과 인증 기간 동안 완료된 온실가스평가에 기반한 단위 생산 당 온실가스 배출을 저감하기 위한 전략을 준비한다.	A. 클라이언트가 에너지 사용 결과와 인증 기간 동안 완료된 온실가스평가에 기반하여 온실가스 배출을 저감하기 위한 전략을 가지고 있는지 검증한다.
원칙 5: 환경적으로 책임있는 태도로 질병과 기생충을 관리한다.			
기준5.1 어류 건강 관리		준수 기준 (필요한 클라이언트 작업):	심사원 평가 (필요한 CAB 작업):
		a. 어류의 질병과 기생충의 식별 및 모니터링과 관련된 요소를 통합한 <어류건강관리계획>을 준비한다. 이 계획은 보다 포괄적인 양식장 계획 문서의 일부일 수 있다.	A. 양식장의 <어류건강관리계획>을 입수하고 검토한다.

5.1.1	지표: 수의사가 인정한 어류건강관리계획(Fish Health Management Plan, FHMP) ^[45] 의 증거 요건: 요구됨 적용가능성: 전체	b. <어류건강관리계획>에 아래 두 항목 중 하나가 필수 절차로 포함되어 있는지 확인할 수 있는 문서가 있음을 보장한다: i) 지역에 위험을 초래하고 이 때문에 효과적이고 상업적으로 실행가능한 백신이 존재하는 질병에 대한 백신 접종; 또는 ii) 수의사가 인정한 대안 어류건강관리전략 c. 양식장의 현재 <어류건강관리계획>이 검토되었고 양식장의 지정 수의사에 의해 승인되었음을 보장한다.	B. <어류건강관리계획>에 명시된 바와 같이 재고에 대한 백신접종절차가 일상적으로 실행되고있거나/또는 대안어류건강전략이 실행되고 있다는 증거를 검토한다. C. 양식장의 지정된 수의사가 현재의 (어류건강관리)계획 버전을 검토했고 승인했음을 보여주는 증거가 있음을 검증한다.
각주	[45] <어류건강관리계획>(FHMP)은 최소한 다음의 요소를 포함한다: 1) 지역에서 발생하는 (잠재적) 질병/기생충 목록과 이러한 질병/기생충이 양식장에 유입되는 (잠재적) 경로, 2) 양식장에 유입되는 질병의 위험 뿐만 아니라 양식장내 확산의 위험을 줄일 수 있는 식별된 행동 수립, 3) 표준운영절차(SOP) 개발과 2번 항목 아래 식별된 행동을 실행할 수 있도록 직원 훈련, 4) 연간 단위 또는 질병/기생충 발생 이후 어류건강관리계획(FHMP)의 모니터링과 평가		
5.1.2	지표: 양식장의 어류건강관리기록시스템의 유지 및 관리 요건: 요구됨 적용가능성: 전체	a. 양식장에서의 모든 질병/기생충 및 치료제를 모니터링하는 기록유지시스템을 유지관리한다.	A. 해당되는 경우 양식장이 질병 모니터링과 식별, 적용된 치료제(사용된 치료법, 치료 어류, 날짜 등), 백신 접종 및 시정 조치를 위한 기록을 유지관리하는지 검증한다.
기준5.2 화학물질과 약품처리		준수 기준 (필요한 클라이언트 작업):	심사원 평가 (필요한 CAB 작업):
5.2.1	지표: 세계보건기구(WHO)[46]가 인체 의학을 위해 매우 중요한 것으로 등재한 치료법의 사용 요건: 허용되지 않음 적용가능성: 전체	a. 인체 건강을 위해 매우 중요한(critically and highly important) WHO 항균제 목록의 최신 버전을 유지관리한다. b. 어류 양식에서 법으로 사용이 금지된 치료법의 목록을 유지관리한다. c. 양식장이 인체 건강에 매우 중요한 것으로 등재된 항균제를 사용했거나/또는 최근 생산주기(연간) 동안 어류를 다루기 위해 어류 양식에서 금지된 치료법을 사용한 경우, 심사일정을 잡기 전에 CAB에게 이를 알린다. d. 지표5.2.1c에 해당될 경우, 지표에 부합하는 일정 생산량만을 인증받기 위해 CAB에 지표5.2.1 요건에 대한 면제를 요구한다. 심사 이전에 CAB에게 보관시설의 처리 세부사항과 양식장이 수확과정 및 수확후 처리된 어류에 대한 완전한 추적성 및 분리를 어떻게 보장할 것인지 충분한 기록을 제공한다.	A. 양식장이 WHO 항균제 목록의 최신 사본을 가지고 있음을 확인한다. B. 양식장이 금지된 치료법 목록을 유지관리하는지 확인한다. C. 양식장의 중요한 항생제 사용 및/또는 금지된 치료법의 사용을 기록하고 클라이언트가 5.2.1항에 대한 면제 요구를 수락할 수 있는 충분한 추가 정보를 제공할때까지 현장 심사 일정을 잡지 않는다. (5.2.1d 참조). D. 양식장의 면제 요구와 근거 문서를 검토하여 양식장이 면제를 받을 만큼 충분히 추적성을 보여줄 수 있는지 검증한다.
각주	[46] WHO Critical Microbials for Human Medicine, 5th edition, 2016. http://www.who.int/foodsafety/areas_work/antimicrobial-resistance/cia/en/		
5.2.2	지표: 항균성 치료제의 예방적 사용 요건: 허용되지 않음 적용가능성: 전체	a. 현재 및 이전 생산주기(연간)의 모든 화학적 항균제의 구입 기록(인보이스, 처방전)을 유지관리한다. b. 모든 약품 관련 사고의 세부 일지를 유지관리한다 (5.2.1a 및 5.2.3 참조). c. 현재 및 이전 생산 주기(연간) 동안 사용된 화학적 항균제의 총량(g)과 처리제(숫자)를 계산한다.	A. 구입 기록을 검토하고 클라이언트가 구입한 화학적 항균제의 총량을 계산한다. 현장에서 총량을 검증하기 위해 보관장소를 검사한다. B. 약품일지를 검토하고 클라이언트가 적용한 화학적 항균제 량이 예방적 사용을 제안하지 않는지 검증한다. C. 현재 생산주기(연간)에 사용된 화학적 항균제의 총량이 처방된 총량과 동일한지 검증한다.
5.2.3	지표: 최소한 가장 최근 생산주기 중 사용된 모든 화학물질 과 치료제 ^[47] 에 관한 상세 정보, 사용량(생산된 어류 1kg당 그램 포함), 사용일자, 치료받은 어류 종류 및 해당 질병, 적절한 투약의 증거 및 양식장에서 발견된 모든 질병과 병원균 등을 포함하는 양식장 요건: 요구됨 적용가능성: 전체	a. 양식장에서 사용된 모든 화학물질과 치료제에 관한 포괄적 문서를 유지관리한다. 여기에는 사용량(생산된 어류 1kg당 그램 포함), 사용일자, 잔류일자, 치료받은 어류 종류 및 해당 질병, 적절한 투약의 증거 및 현장에서 발견된 모든 질병과 병원균이 포함된다.	A. 양식장이 표준에 명시된대로 화학물질과 치료법 사용 기록을 유지관리하는지 검증한다.
각주	[47] 어류 치료를 위해 사용된 화학물질		

5.2.4	지표: 허용 가능한 양식장 수준의 항구충치료(목록) (담수 또는 과산화수소 불포함) 요건: 없음 적용가능성: 전체	a. <어류건강관리계획> 내 양식 과정중 (어류) 재고에 적용할 수 있는 허용된 항구충 치료를 식별한다. 사용된 모든 항구충 치료제에 대한 물질안전보건자료(Material Data Safety Sheets, MDSS)를 제공한다. 담수, 포름알데히드, 과산화수소 이외에 오직 하나의 처방된 항구충 치료제만 허용된다.	A. 항구충 치료제의 사용과 관련된 <어류건강관리계획> 및 절차를 검토한다. 물질안전보건자료(MDSS)를 검토하여 적용되는 화학물질 또는 화학물이 무엇인지 검증한다. 담수, 포름알데히드 및 과산화수소 이외에 오직 하나의 처방된 항구충 치료제만이 사용된다는 증거가 제시되면 적합성이 입증된다.
		b. 모든 화학물질, 수의학 및 치료법 공급자와 관련된 기록이 사용 가능하다. 처방전 및 치료제 기록뿐만 아니라 인보이스, 실험실 테스트 결과를 포함한다.	B. 문서 검토와 양식장 직원과의 인터뷰를 통해 양식장이 (ASC) 표준 아래 허용된 치료제 외에 다른 항구충 치료제를 사용하지 않는다는 요구사항에 부합하는지 확인한다.
5.2.5	지표: 가장 최근 생산 주기 동안 항생 치료 ^[48] 횟수 (연간) 요건: ≤3 적용가능성: 전체	주의: 지표 5.2.5의 목적을 위한 치료제(A treatment)는 특정 질병 문제를 해결하기 위해 투여하는 단일 코스 약물을 의미한다. 이는 며칠 동안 지속될 수 있으며 하나 또는 그 이상의 가두리에 적용된다.	
		a. 모든 항생제 치료 기록을 유지관리한다(5.2.1a 참조). 최초 심사의 경우, 양식장 기록은 검증가능한 선언서 내에 현재 및 직전 생산주기(연간)를 포함해야 한다.	A. 문서를 검토하여 클라이언트가 모든 항생제 치료 기록을 유지관리하고 있는지 확인한다. 양식장 현지 화학 및 치료제의 사용(5.2.1a), 약품일지(5.2.3a) 및 처방전 기록과 대조하여 교차 점검한다.
		b. 가장 최근 생산주기(연간)에 걸쳐 사용한 총 항생제 횟수를 계산하고 이와 같은 계산에 대한 검증가능한 진술서를 제공한다.	B. (어류) 재고의 부화 단계를 포함하여 가장 최근 생산주기(연간)에 걸쳐 클라이언트가 사용한 항생제 치료 횟수가 3회 이하임을 확인한다.
각주	[48] 치료제(A treatment) 는 특정 질병 문제를 해결하기 위해 투여하는 단일 코스 약물이다. 이는 며칠 동안 지속될 수 있다.		
기준 5.3 양식 어류의 생존		준수 기준 (필요한 클라이언트 작업):	
5.3.1	지표: 모든 회복된 폐사체는 책임있는 태도로 폐기되고 처리된다. 요건: 요구됨 적용가능성: 전체	a. 폐사한 물고기를 정기적으로 폐기하고 책임있는 태도로 처리함을 보여주는 폐사어류제거 기록을 유지관리한다.	A. 폐사 어류 폐기 기록을 검토하고 완전성과 정확성을 확인한다.
		b. 처리 방법이 어류건강관리자 및/또는 관련 법적 기관이 권장하는 관행에 부합한다는 것을 보여주는 문서를 수집한다.	B. 클라이언트가 제출한 문서를 검토한다. 현장 심사 기간 동안 양식장의 폐사 어류 폐기 기록과 처리 시스템을 심사한다.
		c. 사후 분석을 위해 폐사한 물고기가 수집되지 않은 예외적 폐사 사건의 경우, 정당한 이유를 서면으로 기록한다.	C. 사후 분석을 위해 폐사한 물고기가 수집되지 않은 예외적 폐사 사건에 대한 양식장의 (서면) 이유서를 검토한다. (이와 같은 상황은 아주 드문 경우여야 함).
5.3.2	지표: 폐사체의 분류 요건: 모든 회복된 폐사체는 기록되고 사인에 의해 분류된다. 적용가능성: 전체	a. 다음 사항을 포함하여 모든 폐사와 사후 분석 기록을 유지관리한다: - 폐사 일자와 사후 분석 일자; - 총 폐사 숫자와 사후분석을 받은 숫자; - 사후 분석을 수행한 개인 또는 실험실의 이름; - 개인의 자격 (예. 수의사, 어류건강관리자); - 알려진 경우 폐사의 원인(질병 또는 병원체 세부 명시); 및 알려지지 않은 경우, '설명되지 않음'(unexplained)으로 분류	A. 완전성을 검증하기 위해 폐사 기록을 검토하고 사후 분석이 적격한 개인 또는 실험실에 의해 수행되었음을 확인한다.
		b. 각 폐사 사건에 대해, 사후 분석이 통계적으로 적절한 숫자의 어류에 대해 이루어지도록 보장하며 결과를 기록 보관한다.	B. 양식장이 각 폐사 사건에 대해 사후 분석을 수행했고 통계적으로 적절한 숫자의 어류를 분석했음을 확인하는 기록을 검토한다.
		c. 양식장 현장 진단이 결론에 이르지 못하고 질병이 의심되거나 또는 1-2주 동안 결론을 내리지 못할 경우, 어류를 외부 연구소로 보내 진단을 받고 결과를 기록 보관한다.	C. 기록을 검토하여 결론을 내리지 못한 양식장 현장 진단을 추가 검사를 위해 외부 연구소로 보냈음을 확인한다.

5.3.3	<p>지표: 설명되지 않는 폐사율이 1일 ≥0.5%를 초과할 경우, 수의사 또는 지정된 어류건강전문가의 분석을 위해 샘플이 제출된다.</p> <p>요건: 요구됨</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>a. 설명되지 않는 폐사율이 1일 0.5%를 초과할 경우, 설명되지 않는 폐사 수와 촉발된 반응에 대한 기록을 유지관리한다.</p>	<p>A. 양식장이 설명되지 않는 폐사율에 대한 기록을 유지관리하고, (폐사율) 1일 0.5%를 초과할 때 분석을 위한 샘플을 제출했음을 검증한다.</p>
5.3.4	<p>지표: 폐사율 및 설명되지 않는 폐사율 저감을 위한 구체적인 연간 목표를 포함하는 양식장 고유의 폐사율 저감프로그램의 증거</p> <p>요건: 요구됨</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>주의: 양식장은 양식장 고유의 폐사율 저감 프로그램을 양식장의 <어류건강관리계획>(지표 5.1.1)에 통합할 수 있는 선택권을 갖는다.</p>	
<p>a. 지표5.3.2의 기록을 이용하여 양식장 고유의 폐사율 및 설명되지 않는 폐사율에 대한 시계열 데이터집합을 취합한다.</p>		<p>A. 양식장이 폐사 기록을 이용하여 필요한 기간을 포함하는 폐사율에 대한 세부 데이터집합을 취합했는지 확인한다.</p>	
<p>b. 지표5.3.2의 데이터와 수의사 및/또는 어류건강관리자의 조언을 이용하여 총 폐사율 및 설명되지 않는 폐사율 저감을 위한 연간 목표를 특정한 폐사율 저감 프로그램을 개발한다.</p>		<p>B. 프로그램을 검토하여 폐사율 저감을 위한 목표가 합리적이고 과거 데이터에 기초하고 있음을 확인한다.</p>	
<p>c. 양식장 관리가 연간 목표와 목표를 달성하기 위한 계획된 조치에 대해 수의사, 어류건강관리자, 직원과 소통하고 있음을 보장한다.</p>		<p>C. (양식장) 근로자를 인터뷰하여 폐사율 기록, 분류 및 저감을 위한 연간 목표에 대한 근로자들의 이해를 확인한다.</p>	
<p>원칙 6: 사회적으로 책임있는 태도로 양식장을 개발하고 운영한다</p>			
<p>6.1 결사 및 단체교섭의 자유^[49]</p>		<p>준수 기준 (필요한 클라이언트 작업):</p>	
<p>각주 [49] 단체 교섭(Bargain collectively): 단체(서면) 협약을 통해 고용 조건을 확립하기 위한 고용주와 근로자 조직간의 자발적 협상</p>			
6.1.1	<p>지표: 근로자가 관리자의 경영 간섭 없이 노동조합(있는 경우)과 스스로 선택한 노동조합의 대표에게 접근한다는 증거</p> <p>요건: 요구됨</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>a. 근로자들은 고용주 또는 고용주가 설립하거나 또는 지원하는 경쟁 조직의 간섭으로부터 자유롭게 모든 노동 조합에 가입할 자유가 있다. 양식장은 국내 규정이 이와 같은 기준을 완전히 충족함을 심사원에게 입증할 수 있는 문서를 준비해야 한다.</p> <p>b. 근로자들은 관리자의 간섭 없이 조합 대표 (또는 근로자 대표)들을 선택한다. ILO는 구체적으로 "근로자 조직의 설립을 촉진하거나 통제 아래 있는 근로자 조직 또는 고용주 또는 고용주 단체 아래 있는 근로자 조직을 촉진하기위해 지정된 행위"를 금지한다.</p> <p>c. 노동조합 대표들 (또는 근로자 대표들)은 합리적 시간을 전제로 일터에서 조합원들에게 접근할 수 있다.</p> <p>d. 위의 사항을 확인하기 위해 근로자들과 조합 대표들(있는 경우)을 인터뷰할 것을 권고한다.</p>	
6.1.2	<p>지표: 근로자가 자신의 권리를 옹호하고 보호하기 위해 노동조합을 포함한 단체를 자유롭게 만들 수 있다는 증거</p> <p>요건: 요구됨</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>a. 고용계약서에 근로자의 결사의 자유권(right of freedom of association)을 명시적으로 진술한다.</p> <p>b. 고용주는 근로자가 자유롭게 그들의 노동권을 옹호하고 보호할 수 있는 단체를 만들 수 있음에 대해 전달한다. (예. 결사의 자유에 대한 양식장의 정책)</p> <p>c. 위의 사항을 확인하기 위해 근로자들을 인터뷰할 것을 권고한다.</p>	
6.1.3	<p>지표: 근로자들이 자유롭게 그들의 권리를 위해 단체 협상을 할 수 있다는 증거</p> <p>요건: 요구됨</p>	<p>a. 지역 노동조합 또는 공신력있는 시민사회단체가 없는 곳에서 직원의 결사의 자유 및 단체 교섭권 침해로 양식장 현장 관리에 대한 미해결 사례가 없음을 확인한다.</p> <p>b. 고용주는 모든 근로자의 단체 교섭권을 보장하겠다는 약속을 명시적으로 전달했다.</p>	

	적용가능성: 전체	c. 근로자들이 자유롭게 단체 협상을 할 수 있다는 문서 증거가 존재한다(예. 단체교섭협약, 회의록 또는 불만해결).
기준 6.2 아동 노동		준수 기준 (필요한 클라이언트 작업):
6.2.1	지표: 아동 ^[50] 노동 ^[51] 발생 횟수 요건: 없음 적용가능성: 6.2.1a에 명시된 경우를 제외한 전체	a. 대부분의 국가에서 법률은 최소고용연령을 15세로 명시한다. 여기에는 다음 두가지 예외가 있다; - 법정 최소 연령이 14세로 정해져 있는 개발도상국의 경우 또는 정해져 있는 국가의 경우, 이 경우에는 해당 국가의 법정 최소 연령을 따른다. 법정 최소 연령이 15세가 아닌 국가에서 양식장을 운영하는 경우, 고용주는 이 사실을 입증할 수 있는 문서를 유지관리해야 한다. -- 법정 최소 연령이 15세보다 높게 b. 정규직 근로자의 최소 연령은 15세 또는 그 이상이다(상기 언급된 국가 제외). c. 고용주는 준수를 입증하기에 충분한 직원의 연령 기록을 유지한다.
각주	[50] 아동(Child): 15세 미만의 사람으로 정의된다. 만약 국가의 최소 연령법이 근로 또는 의무 교육을 위해 더 높은 연령을 요구한다면 더 높은 연령이 적용된다. 만약 어떤 국가가 ILO 협약 138에 따른 개발도상국 예외 조건에 따라 허용되는 경우 최소 연령은 14세가 된다.	
각주	[51] 아동 노동(Child Labor): 아동의 정의에 명시된 나이보다 더 어린 아동에 의한 모든 작업을 의미한다.	
6.2.2	지표: 보호받는 청소년 근로자 ^[52] 의 비율 요건: 100% 적용가능성: 전체	a. 회사의 정책 및 훈련프로그램에서 청소년 근로자들을 적절하게 파악하고 있으며 일터의 모든 청소년 근로자들은 직무기술서(Job description)를 사용할 수 있다. b. 모든 청소년 근로자들 (15세부터 18세 미만)을 파악하고 신분증 사본으로 연령을 확인한다. c. 모든 청소년 근로자들이 일일 근로 시간 기록(즉, 작업시간표)을 사용할 수 있다. d. 청소년 근로자의 경우, 일일 출퇴근시간, 학교 시간 및 근로시간의 총합이 10시간을 초과할 수 없다. e. 청소년 근로자는 위험에 노출되지 않으며 위험한 작업을 수행하지 않는다. 나쁜 날씨 조건에서 부유식 가두리에서 일하는 것은 위험한 일로 간주된다. f. 양식장 현장을 검사하고 준수를 확인하기 위해 청소년 근로자를 인터뷰할 것을 권고한다.
각주	[52] 청소년 근로자(Young Worker): 상기 정의된 아동 연령부터 18세 미만까지의 모든 근로자	
기준 6.3 강압, 담보 또는 강제 노동		준수 기준(필요한 클라이언트 작업):
6.3.1	지표: 강압 ^[53] , 담보 ^[54] 또는 강제 노동 발생 건수 요건: 없음 적용가능성: 전체	a. 직원은 계약서를 명확하게 기술하고 이해한다. 계약이 근로자가 빚을 지는 것으로 이어지지 않는다(즉, 노동 계약자나 훈련비용프로그램을 통한 '일하기 위한 지불'(pay to work) 계획 없음). b. 직원은 자유롭게 일터를 떠날 수 있으며 개인 시간을 관리한다. c. 고용주는 직원의 신분증 원본을 보관하지 않는다. d. 고용주는 근로자가 고용주를 위해 계속 일하도록 의무화하기 위해 근로자의 월급, 혜택, 자산 또는 문서의 어떤 부분도 보류하지 않는다. e. 직원은 빚을 갚기 위해 직장에 남아 있을 의무가 없다. f. 급여지급기록을 유지관리하고 위의 사항을 확인하기 위해 근로자들과 인터뷰할 것을 권고한다.
각주	[53] 강압(강제) 노동: 어떤 사람이 자발적으로 제공하지 않거나, 또는 그러한 업무 또는 서비스를 채무 상환 방법으로 요구하는, 어떤 벌칙(Penalty)의 위협 아래 사람으로부터 도출하는 모든 업무 또는 서비스. "벌칙"(Penalty)은 금전적 제재, 신체적 처벌 또는 권리 및 특권의 상실 또는 이동 제한(예. 신원확인문서의 보류)을 의미할 수 있다.	
각주	[54] 담보 노동: 어떤 사람이 고용주 또는 채권자에게 신용기관의 금융 부채 상환을 위해 일하도록 강요 받는 경우	
기준 6.4 차별 ^[55]		준수 기준(필요한 클라이언트 작업):
각주	[55] 차별: 기회 또는 처우의 공평성을 무효화하거나 훼손하는 효과를 갖는 어떤 구별, 배제 또는 선호. 모든 구별, 배제, 선호가 차별을 만드는 것은 아니다. 예를 들어 성과급이나 성과기반 임금 인상 또는 보너스는 그 자체로는 차별이 아니다. 일부 국가에서는 충분히 대표되지 못하는 그룹을 위한 긍정적 차별은 합법적일 수 있다.	

6.4.1	<p>지표: 포괄적이고^[56] 능동적인 차별 금지 정책, 절차 및 관행의 증거</p> <p>요건: 요구됨</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>a. 고용주는 회사가 인종, 계급(카스트), 국적, 종교, 장애, 성별, 성적 지향, 노동조합, 정치적 성향, 연령 또는 차별을 유발할 수 있는 다른 어떤 조건에 근거하여 고용, 보수, 훈련 기회, 승진, 해고 또는 퇴직에 관여하거나 차별을 지원하지 않는다고 명시한 서면으로 된 차별금지정책을 비치한다.</p> <p>b. 고용주는 차별에 대한 불만을 제기하고, 기록하고, 대응하는 방법을 기술한 명확하고 투명한 회사 정책을 보유한다.</p> <p>c. 고용주는 동일 노동, 동일 임금 원칙과 취업 기회, 승진 및 임금 인상에 대한 공평한 접근 원칙을 존중한다.</p> <p>d. 모든 관리자와 감독자는 다양성과 반차별에 관한 교육을 받는다. 모든 직원은 반차별 교육을 받는다. 효과적이라고 입증될 경우 내부 또는 외부 교육이 허용된다.</p>
각주	<p>[56] 고용주는 회사가 인종, 카스트, 국적, 종교, 장애, 성별, 성적 지향, 노동조합 소속, 정치적 성향, 연령 또는 어떤 다른 조건에 근거하여 고용, 보수, 훈련 기회, 승진, 해고 또는 퇴직에 관여하거나 차별을 지원하지 않는다는 것을 명시한 차별금지정책을 작성해야 한다.</p>	
6.4.2	<p>지표: 차별 발생 건수</p> <p>요건: 없음</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>a. 고용주는 모든 차별에 대한 불만 기록을 유지관리한다. 이러한 기록들은 차별의 증거를 보여주지 않는다.</p> <p>b. 회사가 규칙 또는 관행을 관찰하기 위한 개인의 권리 또는 인종, 계급(카스트), 국적, 종교, 장애, 성별, 성적 지향, 노동조합, 정치적 성향 또는 차별을 야기할 수 있는 다른 조건과 관련된 요구를 충족하기 위한 개인의 권리를 간섭하지 않는지 확인하기 위해 근로자의 증언을 사용할 것을 권고한다.</p>
<p>기준 6.5 근로 환경 보건과 안전</p>		<p>준수 기준(필요한 클라이언트 작업):</p>
6.5.1	<p>지표: 연간 보건 및 안전 정책, 절차^[57] 및 관행을 교육받은 근로자의 비율</p> <p>요건: 100%</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>a. 고용주는 일터의 위험으로부터 직원을 보호하고 사고 또는 부상의 위험을 최소화하기 위한 관행, 절차(비상대응절차 포함) 및 정책을 문서화한다.</p> <p>b. 직원은 비상대응절차를 인지하고 이해한다.</p> <p>c. 고용주는 정기적으로 (1년에 1회 및 모든 신규 직원의 경우 입사 직후) 모든 직원을 위한 안전보건교육을 실시한다. 여기에는 잠재적 위험 및 위험 최소화, 산업안전보건(OSH) 및 개인보호장비(PPE)의 효과적 사용이 포함된다.</p>
각주	<p>[57] 보건 및 안전 교육에는 비상대응절차와 사례가 포함되어야 한다.</p>	
6.5.2	<p>지표: 근로자가 개인보호장비(Personal Protective Equipment, PPE)를 효과적으로 사용한다는 증거</p> <p>요건: 요구됨</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>a. 고용주는 모든 보건 및 안전 위험 목록을 유지관리한다 (예. 화학물질).</p> <p>b. 고용주는 근로자에게 알려진 보건 및 안전 위험요인에 적절한 개인보호장비(PPE)를 제공한다.</p> <p>c. 직원은 개인보호장비의 적절한 사용에 대해 연례 교육을 받는다(지표6.5.1c 참조). 이전에 초기 교육에 참여한 근로자들의 경우 신규 개인보호장비를 사용하지 않는 한 연례 보수교육으로 충분할 수 있다.</p> <p>d. 위의 사항을 확인하기 위해 근로자들을 인터뷰할 것을 권고한다.</p>
6.5.3	<p>지표: 보건 및 안전 위험 평가 존재와 예방적 조치가 취해졌다는 증거</p> <p>요건: 요구됨</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>a. 고용주는 일터에서 정기적 위험성평가를 수행한다. 위험성평가는 적어도 매년 검토되고 갱신된다(지표6.5.1a 참조).</p> <p>b. 직원들은 알려진 위험을 식별하고 방지하는 방법에 대해 교육받는다(지표6.5.1c 참조).</p> <p>c. 보건 및 안전 절차가 (상기) 위험성평가 결과에 기반하여 조정되고 사고를 예방할 수 있도록 변경 사항이 실행된다.</p>
6.5.4	<p>지표: 모든 보건-및 안전- 관련 사고와 위반이 기록되고, 필요시 시정 조치가 취해졌다는 증거</p> <p>요건: 요구됨</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>a. 고용주는 모든 보건-및 안전-관련 사고를 기록한다.</p> <p>b. 고용주는 모든 산업안전보건 위반 및 심사에 대한 완전한 문서를 유지관리한다.</p> <p>c. 고용주는 발생한 모든 사고에 대응하여 시정 조치 계획을 실행한다. 계획은 문서화되고 근본 원인 분석, 근본 원인 해결 조치, 교정 조치 및 향후 유사 사고 발생을 방지하기 위한 조치를 포함한다.</p> <p>d. 사고가 발생했던 부서에서 일하는 직원은 어떤 분석이 이루어졌고 어떤 조치 또는 개선이 이루어졌는지 설명할 수 있다.</p>

6.5.5	<p>지표: 국내법의 적용을 받지 않는 산업재해 또는 상해 의료비 전액(100%)에 대한 고용주의 책임 및/또는 보험 증서(사고 또는 상해)의 증거 요건: 요구됨 적용가능성: 전체</p>	<p>a. 고용주는 모든 직원이 산업 재해 또는 상해와 관련된 비용을 충당할 수 있는 충분한 보험을 제공받을 수 있는 충분한 보험을 제공받을 수 있는 문서를 유지관리한다(국내법으로 충당이 되지 않을 경우). 평등한 보험범위는 임시직, 이주노동자 및 외국인 노동자를 포함해야 한다. 사고 비용을 충당하는 고용주 책임에 대한 서면 계약서는 보험 대신 허용되는 증거이다.</p>
6.5.6	<p>지표: 모든 다이빙 작업이 дай버 들의 건강과 안전을 보호하는 방법으로 수행되었다는 증거 요건: 요구됨 적용가능성: 전체</p>	<p>주의: 양식장이 다이빙 운영을 외부의 독립 회사에 위탁할 경우, 양식장은 심사원이 지표 6.5.6의 준수를 입증하는데 충분한 구체적인 정보에 접근할 수 있도록 보장한다. 다이빙 회사로부터 적절한 문서의 사본(예. 인증서)을 확보하는 것은 양식장의 책임이다.</p> <p>a. 고용주는 양식장 다이빙 운영 기록과 관련된 모든 직원의 목록을 보관한다. 외부 서비스 제공자가 고용된 경우, 심사원이 (서비스) 제공자가 모든 관련 기준을 준수한다는 진술서를 사용가능해야 한다. 모든 다이빙 운영은 다이빙 컴퓨터를 이용해 기록되고 기록은 전자문서로 보관된다.</p> <p>b. 고용주는 모든 다이빙중에 안전 다이버(a safety diver) 또는 다이빙 버디(diving buddy)의 존재를 보장한다.</p> <p>c. 고용주는 다이빙 작업에 관련된 각 사람의 다이버 인증서(예. 인증서 사본) 증거를 유지관리한다. 다이버들은 공인된 국내 또는 국제 단체를 통해 다이버 인증을 받아야 한다. 다이버들은 정기적인 의료 검사를 받아야 하며, 여기에는 지속적인 다이빙으로 영향받는 모든 근육(즉 뼈, 연골)의 모니터링을 포함한다.</p>
기준 6.6 임금		준수 기준(필요한 클라이언트 작업):
6.6.1	<p>지표: 기본임금이 최저임금^[58] (초과수당 및 상여금 이전)미만인 근로자 수^[59] 요건: 0(없음) 적용가능성: 전체</p>	<p>a. 고용주는 (양식장을 운영하고 있는) 국가의 법정 최저임금을 보여주는 문서를 보관한다. 국내에 법정 최저임금이 없는 경우, 고용주는 업계 표준 최저임금을 보여주는 문서를 보관한다.</p> <p>b. 고용주의 기록(예. 급여지급문서)이 근로자에게 표준 근로시간(주당 48시간 이하)에 대해 지불된 임금이 언제나 법정 최저임금을 충족하거나 초과함을 확인한다. 국내 법정 최저임금이 없는 경우 고용주의 기록은 현행 임금이 어떻게 업계의 표준임금을 충족하거나 초과하는지 보여주어야 한다. 만약 임금이 작업량 또는 생산량에 근거하는 경우, 고용주의 기록은 근로자가 법정 최저임금을 충족하거나 초과하는 임금을 어떻게 합리적으로 달성할 수 있는지(정규 근로시간 내에) 보여주어야 한다.</p> <p>c. 문서화된 증거(예. 급여지급문서, 작업시간표, 펀치 카드, 생산 기록 및/또는 설비 기록)를 유지관리하고 위의 사항을 확인하기 위해 근로자를 인터뷰할 것을 권고한다.</p>
각주	[58] 기본임금(Basic wage): 표준 근무 주당 지불된 임금(주당 48시간 이하)	
각주	[59] 국내에 법정 최저임금이 없는 경우, 기본 임금은 업계의 표준 최저임금을 충족해야 한다.	
6.6.2	<p>지표: 고용주가 기본필요임금(basic needs wage) 을 지불하기 위해 노력하고 있다는 증거^[60] 요건: 요구됨 적용가능성: 전체</p>	<p>a. 고용주가 근로자와 그 대표 조직에 참여하고 있으며 기본필요임금을 산정하기 위해 신뢰할 수 있는 출처의 생활 평가 비용을 사용하고 있다는 증거. 국립 대학 또는 정부와 같은 신뢰할 수 있는 출처의 기본필요임금 권고안에 대한 검토를 포함한다.</p> <p>b. 고용주는 양식장 근로자들을 위한 기본필요임금을 계산하여 이를 양식장 근로자들의 기본임금(즉, 현재)과 비교했다.</p> <p>c. 고용주는 근로자들에게 기본필요임금을 지급하기 위해 어떤 조치를 취했는지 보여준다.</p>
각주	[60] 기본필요임금(Basic needs wage): 주거, 음식, 교통을 포함하는, 개인 또는 가족의 기본 필요를 포함하는 임금. 이 개념은 법으로 정해져 있으며 근로자의 기본적 필요를 포함하거나 포함하지 않을 수도 있는 최저 임금과는 다르다.	
6.6.3	<p>지표: 임금 책정과 제공의 투명성에 대한 증거^[61] 요건: 요구됨 적용가능성: 전체</p>	<p>a. 임금과 수당은 근로자들에게 명확하게 설명되었고 계약서에 문서화되었다.</p> <p>b. 임금 책정 방법은 명확하게 기록되었고 근로자들이 이해하였다.</p> <p>c. 고용주는 임금과 수당을 근로자에게 편리한 방법으로 제공한다(예. 현금, 수표 또는 전자결제방법). 근로자는 수당을 모으기 위해 여행 할 필요가 없으며 지급 대신 약속어음, 쿠폰, 또는 상품을 받지 않는다.</p> <p>d. 위의 사항을 확인하기 위해 근로자들을 인터뷰할 것을 권고한다.</p>
각주	[61] 임금 지불은 근로자에게 편리한 방식이어야 한다.	
기준 6.7 노동계약(하청 포함)		준수 기준
6.7.1	<p>지표: 계약을 맺은 근로자의 비율^[62] 요건: 100% 적용가능성: 전체</p>	<p>a. 고용주는 모든 고용 계약 기록을 유지관리한다.</p> <p>b. 노동단독계약 또는 허위견습제도에 대한 증거가 없다.</p> <p>c. 위의 사항을 확인하기 위해 근로자들을 인터뷰할 것을 권고한다.</p>

각주	[62] 노동단독계약(Labour-only contracting) 관계 또는 허위 견습 제도는 허용되지 않는다. 여기에는 이익 발생 또는 공평한 보수를 부정하는 순환/연속 노동 계약이 포함된다. 허위 견습 제도: 견습 조건이나 계약적 임금을 정하지 않고 견습제도라는 이름으로 근로자를 고용하는 관행. 제도의 목적이 임금을 축소하여 지급하거나, 법적 의무를 회피하거나 또는 미성년 근로자를 고용하기 위한 것이라면 이는 '허위' 견습 제도이다. 노동 단독계약약정(Labour-only contracting arrangement): 정기 임금 지불을 회피하거나 또는 보건 및 안전 보호 등 법적으로 요구되는 복리후생 제공을 회피할 목적으로 정식 고용 계약을 맺지 않고 근로자를 고용하는 관행	
6.7.2	<p>지표: 공급업체와 계약업체의 사회적 준수를 보장하는 정책의 증거</p> <p>요건: 요구됨</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>a. 양식장은 물자 또는 서비스(예. 다이버, 청소, 설비 유지)를 공급하기 위해 계약한 모든 회사가 사회적으로 책임있는 관행과 정책을 가지고 있음을 보장하는 정책이 있다.</p> <p>b. 생산회사는 공급업체와 계약업체를 평가하는 기준이 있다. 회사는 승인된 공급업체와 계약업체의 목록을 유지관리한다.</p> <p>c. 생산회사는 지표6.7.2의 준수 관련, 공급업체와 하청업체와의 커뮤니케이션 기록을 유지보관한다.</p>
기준6.8 갈등해결		준수 기준(필요한 클라이언트 작업):
6.8.1	<p>지표: 효과적이고 공정하며 기밀이 보장되는 고충처리절차에 대한 근로자의 접근 증거</p> <p>요건: 요구됨</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>a. 고용주는 근로자의 고충을 비밀리에 제기, 처리, 해결하기 위한 명확한 노동 갈등 해결 정책이 있다.</p> <p>b. 근로자는 회사의 노동 갈등 정책 및 절차를 잘 알고 있다. 근로자가 공정한 접근을 한다는 증거가 있다.</p> <p>c. 문서 증거(예. 불만 또는 고충기록철, 검토회의록)를 유지관리하고 위의 사항을 확인하기 위해 근로자를 인터뷰할 것을 권고한다.</p>
6.8.2	<p>지표: 90일 이내에 처리된^[63] 불만처리비율</p> <p>요건: 100%</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>a. 고용주는 제기된 모든 불만, 불평 및 노동 갈등 기록을 유지관리한다.</p> <p>b. 고용주는 불만사항이 해결되는 후속조치(즉, 시정조치)와 기간을 기록한다.</p> <p>c. 문서 증거를 유지관리하고 근로자들을 인터뷰하여 불만사항이 90일 기간 이내에 처리되는지 확인한다.</p>
각주	[63] 처리된(Addressed): 회사의 불만처리절차를 통해 인지되고 수신되었으며, 필요한 경우 시정조치가 취해진.	
기준6.9 징계 방식		준수 기준(필요한 클라이언트 작업):
6.9.1	<p>지표: 과도한 또는 학대적 징계 조치의 발생</p> <p>요건: 없음</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>a. 고용주는 근로자의 육체적, 정신적 건강 또는 품위에 부정적 영향을 미칠 수 있는 위협적, 굴욕적 또는 처벌적 징계 관행을 사용하지 않는다.</p> <p>b. 체벌, 정신적 학대, 육체적 강요, 또는 언어폭력 등의 혐의는 심사원에 의해 조사된다.</p> <p>c. 과도한 또는 학대적 징계 조치의 증거가 없음을 확인하기 위해 근로자들을 인터뷰할 것을 권고한다.</p>
6.9.2	<p>지표: 근로자 개선이 목표인 기능적 징계 조치 정책의 증거^[64]</p> <p>요건: 요구됨</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>a. 고용주는 근로자 개선이 목표임을 명시한 징계 조치를 위한 서면 정책이 있다.</p> <p>b. 문서화된 증거(예. 근로자 평가 보고서)를 유지관리하며 징계 조치가 공정하고 효과적이었음을 확인하기 위해 근로자들을 인터뷰할 것을 권고한다.</p>
각주	[64] 징계가 필요할 경우, 점진적 구두 및 서면 경고를 해야 한다. 이는 항상 근로자를 개선하는 것이 목표여야 하며 해고는 최후의 수단이 되어야 한다. 보너스, 인센티브, 훈련 기회 및 승진은 명시되고 이해되며 임의로 사용되지 않는다. 벌금 또는 기본 임금 감봉은 징계 수단으로 허용되어서는 안 된다.	
기준6.10 근로시간과 초과근무		준수 기준(필요한 클라이언트 작업):
		주의: 농업 부문 근로자들의 근로 시간, 야간 근무 및 휴식 시간은 국내법률 및 규정 또는 단체협약(예. 농업부문의 안전 및 보건에 관한 협약, 2001)에 따라야 한다. 추가 정보는 국제노동기구(International Labour Organization) 홈페이지(www.ilo.org)에서 확인할 수 있다.

6.10.1	지표: 근로 시간 ^[65] 및 초과 근무법의 위반 또는 남용 요건: 없음 적용가능성: 전체	<p>a. 고용주는 양식장이 운영되는 지역에서 근로 시간과 초과 근무에 대한 법적 요건을 보여주는 문서를 가지고 있다. 국내 법률이 근로자가 국제적으로 승인된 권고사항 (정규근로시간 48시간, 초과근무 12시간)을 초과할 수 있는 경우 국제 표준 요건이 적용된다.</p> <p>b. 기록(예. 작업시간표, 급여지급문서)은 양식장의 근로자가 법률 아래 허용된 근로 시간을 초과하지 않음을 보여준다.</p> <p>c. 고용주가 근로자들에게 양식장에서 교대 근무를 하도록 요구하는 경우(예. 10일 근무, 6일 휴무), 고용주는 근로자에게 해당 월에 상응하는 휴무시간을 보상하고 근로자가 이 일정에 동의했다는 증거가 있다(예. 고용계약서).</p> <p>d. 근로시간과 초과근무법의 위반이 없었음을 확인하기 위해 근로자들을 인터뷰할 것을 권고한다.</p>
각주	[65] 근로시간과 초과 근무에 대한 국내 법률이 국제적으로 승인된 권고사항을 초과할 경우 (정규근로시간 48시간, 초과근무 12시간), 국제 표준이 적용된다.	
6.10.2	지표: 초과근무는 제한적이며 자발적 ^[66] 이고 할증 요율이 지급되며 예외적 상황에서만 발생한다. 요건: 요구됨 적용가능성: 전체	<p>a. 지급 기록(예. 급여명세서)은 근로자가 초과근무시간에 대해 할증 요율을 지급받았음을 보여준다.</p> <p>b. 초과근무는 제한적이며 양식장 기록에서 입증된 예외적 상황에서만 발생한다(예. 생산 기록, 작업시간표 및 여타 근로시간 기록).</p> <p>c. 특별히 의무적 초과근무를 허용한 단체교섭협약이 있는 경우를 제외하고 모든 초과근무가 자발적이었음을 확인하기 위해 근로자들을 인터뷰할 것을 권고한다.</p>
각주	[66] 단체교섭협약에 따라 이전에 합의한 경우 의무적 초과근무가 허용된다.	
기준 6.11 양식장에서 숙식하는 근로자의 생활 여건		준수 기준 (필요한 클라이언트 작업):
6.11.1	지표: 양식장에서 숙식하는 근로자는 깨끗하고, 위생적이며, 안전하고 적절한 생활 환경에 접근할 수 있다. 요건: 요구됨 적용가능성: 전체.	<p>a. 근로자들이 항상 마실 수 있는/안전한 음용수가 있다는 증거를 제공한다.</p> <p>b. 근로자들이 적절한 위생 설비를 이용할 수 있다는 증거를 제공한다.</p> <p>c. 생명을 위협할 수 있는 태풍 또는 다른 자연 재해 발생시 현지 조건을 견딜 수 있을 정도로 충분히 안전하고, 보장되며, 질 좋은 숙박시설의 증거를 제공한다.</p> <p>d. 제공된 숙소가 근로자의 필요(및 근로자 가족의 필요)에 적합하며, 현장에서 숙박하는 경우 성별에도 적절하다는 증거를 제시한다.</p>
6.11.2	지표: 남녀 별도의 위생 및 화장실 시설의 존재; 근로자 10인 미만의 양식장 또는 부부가 함께 일하고 숙식하는 곳은 제외 요건: 요구됨 적용가능성: 허용된 예외(6.11.2a)를 제외한 모든 양식장, 숙박시설 및 작업현장	<p>a. 남녀 구별된, 적합한 위생 및 화장실 시설이 존재한다. 결혼한 부부가 함께 숙식하는 경우 예외로 한다.</p>
원칙 7: 좋은 이웃이자 양심적인 연안 시민이 된다		
기준 7.1 지역사회 참여와 효과적인 갈등 해결		준수 기준 (필요한 클라이언트 작업):
7.1.1	지표: 지역사회 대표 및 단체와의 정기적이고 의미 있는 ^[67] 협의와 참여의 증거 요건: 요구됨 적용가능성: 전체	<p>a. 양식장은 최소 일년에 두 번 지역 사회와의 협의에 참여한다. 주의: 근로자가 6명 미만인 양식장은 1년에 1회로 충분하다. 여기에는 지방 정부 및/또는 선출된 지역사회 대표가 포함된다.</p> <p>b. 협의는 의미있다. 선택사항: 양식장은 참여사회영향평가(participatory Social Impact Assessment, pSIA) 또는 이와 동등한 방법을 협의를 위해 사용할 수 있다.</p> <p>c. 협의에는 안건에 대한 기여를 요청받은 지역사회의 선출된 대표들이 참여한다.</p> <p>d. 협이가 위의 사항을 준수하는지를 보여줄 수 있는 기록과 문서화된 증거(예. 회의 의제, 회의록, 보고서)를 유지관리한다.</p>

		e. 위의 사항을 확인하기 위해 지역사회와 단체의 대표들을 인터뷰할 것을 권고한다.
각주	[67] 정기적이고 의미 있는 (Regular and meaningful): 회의는 영향을 받는 지역사회의 선출된 대표들과 함께, 최소 연 2회 개최되어야 한다. 회의 의제는 부분적으로 지역사회 대표들이 결정해야 한다. 참여사회영향평가(Participatory Social Impact Assessment)방법은 여기서 고려할 수 있는 선택 사항이 될 수 있다.	
7.1.2	지표: 지역 이해당사자와 단체가 제기한 불만의 발표, 처리 및 해결을 위한 효과적 ^[68] 정책과 메커니즘의 존재와 증거 요건: 요구됨 적용가능성: 전체	a. 양식장 정책은 이해관계자, 지역사회 구성원 및 단체들이 제기한 고충(즉, 불만)의 발표, 처리 및 해결을 위한 메커니즘을 제공한다. b. 양식장은 양식장의 문서(예. 이해관계자와의 후속 커뮤니케이션, 이해관계자들에게 시정 조치를 설명한 보고서)에 의해 입증된 이해관계자 고충 처리를 위한 정책을 따른다. c. 고충을 다루는 양식장의 메커니즘은 이해관계자의 불만과 지역사회의 우려에 대한 해결에 기반한 효과적인 것이다(예. 이해관계자와의 후속 소통). d. 위의 사항을 확인하기 위해, 해당되는 경우 불만제기자를 포함하여 지역사회의 대표자를 인터뷰할 것을 권고한다.
각주	[68] 효과적(Effective): 메커니즘이 효과적임을 입증하기 위해, 불만 해결 증거가 제시 될 수 있어야 한다.	
7.1.3	지표: 신규양식장 ^[69] 의 경우, 양식장의 잠재적 사회적 영향에 대한 주변 지역사회의 참여 및 협의 증거 요건: 요구됨 적용가능성: 모든 신규 양식장 (주의 참조).	a. 양식장이 여기에서 사용된 '신규 양식장'에 해당되는지를 보여줄 수 있는 증거를 제공한다. 해당될 경우, 지표7.1.3b로 진행한다. 해당되지 않을 경우 지표7.1.3은 양식장에 적용되지 않는다. b. 양식장의 잠재적 사회적 영향에 대해 주변 지역사회에 대한 양식장의 참여 및 협의의 증거로서 참여사회영향평가(p-SIA) 또는 이와 동등한 방법론의 결과를 제공한다. c. 지표7.1.3b에 제시된 증거에는 지역사회 회의록과 이해관계자들과의 커뮤니케이션 일지가 포함되어야 한다. 협의는 경제적 영향, 자연자원에 대한 접근과 이용, 인간 건강 및 안전 문제, 물리적 기간시설의 변화와 문화 이슈를 다루어야 하며, 특히 원주민(indigenous people)에 대한 영향(해당되는 경우)에 초점을 맞추어야 한다.
각주	[69] 신규 양식장(new farm)은 ASC 가자미류 표준 발행일 이후 건축이 완료된 양식장 또는 해당 발행일 이후 상당한 확장을 거친 양식장으로 정의된다.	
<p>*****</p> <p>인증을 받고자 하는 양식장은 양식장의 모든 치어 공급자들로부터 아래 요건의 준수를 입증할 수 있는 문서를 받아야 한다.</p> <p>*****</p>		
<p>조항 8: 종자(치어와 어란) 공급업체에 대한 요건</p>		
		<p style="text-align: center;">준수 기준 (필요한 클라이언트 작업):</p>
		<p style="text-align: center;">심사원 평가 (필요한 CAB 작업):</p>
8.1	지표: 지방 및 국가 당국의 토지와 물의 사용, 배출수 규제 및 치료제 사용 (규정의) 준수를 증명하는 관련 기관이 발행한 문서의 존재 요건: 요구됨 적용가능성: 전체	a. 공급업체의 사업허가서와 토지소유증서의 사본을 확보한다. b. 공급업체의 배출허가요건을 보여주는 기록을 확보한다. c. 공급업체가 종자(치어와 어란)에 사용한 치료제를 보여주는 기록을 확보한다. d. 물 사용, 토지 사용, 배출수 규제 및 동물의 화학적 치료제를 규제하는 법률의 사본을 현장에 유지관리한다.
		A. 양식장이 각 공급업체로부터(해당되는 경우) 사업허가서와 토지소유증서의 사본을 확보했는지 검증한다. B. 양식장이 공급업체로부터 배출허가요건의 준수를 보여주는 기록을 확보했는지 검증한다. C. 양식장이 공급업체로부터 치료제 기록을 확보했는지 검증한다. D. 해당되는 경우, 양식장이 공급업체로부터 물추출허가요건의 준수를 보여주는 기록을 확보했는지 검증한다.
		주의: 지표 8.2의 목적상, 해당 종이 양식장 운영 지역의 고유종이거나, ASC 가자미류 표준 발행 이전에 양식장 운영 지역에 정착했다는 것을 보여줄 수 있다면 이 종은 외래종으로 간주되지 않는다(지표 2.3.1 참조).
	지표: 부화장/치어 시설이 폐쇄 생산 시스템 이 아닌 한, ASC 가자미류 표준 발행일로부터 외래종의 신규 유입 여부 ^[70] .	a. 종자(치어와 어란) 공급업체의 폐쇄 생산 시스템 사용 여부를 보여주는 서면 증거를 확보한다. 공급업체가 폐쇄 생산 시스템을 사용하는 경우, 8.2는 적용되지 않는다. A. 양식장이 양식장의 (종자) 공급업체가 폐쇄 생산 시스템만을 사용한다는 증거를 가지고 있는지 검증한다. 그렇지 않을 경우 8.2B로 진행한다.

8.2	<p>요건: 없음</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>b. 종자(치어와 어란) 공급업체가 외래종을 생산하지 않음을 보여주는 서면 증거를 확보한다. 외래종을 생산하지 않는 경우, 8.2는 적용하지 않는다.</p>	<p>B. 양식장이 (종자) 공급업체가 외래종을 생산하지 않는다는 증거를 가지고 있음을 검증한다. 공급자가 외래종을 생산하지 않는 경우, 8.2.C로 진행한다.</p>
		<p>c. (종자) 공급업체가 외래종을 생산한다면, 해당 종이 ASC 가자미류 표준 발행 이전에 해당 지역에서 광범위하게 상업적으로 생산되었다는 서면 증거를 확보한다.</p>	<p>C. 양식장이 ASC 가자미류 표준이 발행되기 전에 8.2.c의 외래종을 광범위하게 상업적으로 생산했다는 증거를 가지고 있음을 검증한다.</p>
각주	<p>[70] 폐쇄 생산 시스템(A closed production system)은 생존하거나 이후에 번식할 수 있는 생물학적 물질이나 부양된 시료의 탈출이 없도록 잘 유지되는 효과적인 물리적 장벽에 의해 야생의 수생 매개체로부터 분리된 재순환수(recirculating water) 시설로 정의된다.</p>		
8.3	<p>지표: 국가보호지역^[71]내 입지 허용.</p> <p>요건: 없음^{[72][73]}.</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>지표 8.3에 대한 클라이언트 지침 - (종자) 공급업체가 국립보호지역내 입지하지 않는다는 요건의 예외 지표 8.3 실행 목적을 위해, ASC 가자미류 표준은 보호지역을 "연관된 생태계 서비스 및 문화적 가치와 함께 장기적 보전을 달성하기 위해 법적 또는 기타 효과적인 수단을 통해 인정, 헌정 및 관리되는 명확하게 정의된 지리적 공간"으로 정의한다. 지표 8.3에 대해 다음 사항을 예외로 한다: 예외 #1: 국제자연보전연맹(IUCN)이 카테고리 v 또는 vi로 분류한 보호지역에 대해 예외가 허용된다. 이 지역들은 주로 경관 또는 지속가능한 자연자원관리를 위해 보전되는 지역들이다. 예외 #2: 양식장이 이미 그 위치에 들어선 이후 해당 지역이 보호지역으로 지정되어 보호지역 내 위치하게 된 양식장에 대해서도 예외를 둔다. 이러한 상황에서 양식장은 양식장 운영이 신규 보호지역의 목적과 양립하고 지정 결과 양식장에 부여된 관련 조건을 준수함을 입증해야 한다. (종자) 공급업체가 정식으로 국가가 인정한 보호지역이 아닌 곳(예. 지자체 지정 보호지역)의 경우, 양식장 생산자는 CAB에게 (종자) 공급업체의 운영이 보호지역의 목표와 어떻게 양립가능한지 보여주는 근거를 제공해야 한다 (상기 예외 #2 참조). 주의: 종자(치어 또는 어란) 공급업체가 이전에 법적허가과정의 일부로 독립적인 생물다양성 영향 평가를 수행했다면 양식장은 (종자) 공급업체의 지표 8.3 준수를 입증하는 증거로서 해당 문서를 사용할 수 있다.</p>	
		<p>a. 종자(치어 및 어란) 공급업체로부터 연방/국가 차원에서 지정한 주변 보호지역과 관련된 시설 위치를 보여주는 지도를 확보한다.</p>	<p>A. 지도를 검토하고 공급업체의 위치에 대해 교차 점검한다.</p>
각주	<p>[71] 보호지역(protected area)이란 "연관된 생태계 서비스 및 문화적 가치와 함께 장기적 보전을 달성하기 위해 법적 또는 기타 효과적인 수단을 통해 인식, 헌정 및 관리되는 명확하게 정의된 지리적 공간"이다 출처: Dudley, N. (Editor) (2008), Guidelines for Applying Protected Area Management Categories, Gland, Switzerland: IUCN. x + 86pp</p>		
각주	<p>[72] 국제자연보전연맹(IUCN)이 카테고리 v 또는 vi로 분류한 보호지역에 대해 예외가 허용된다. 이 지역들은 주로 경관 또는 지속가능한 자연자원관리를 위해 보전되는 지역들이다. 세부 내용은 다음 웹사이트에서 찾을 수 있다: http://www.iucn.org/about/work/programmes/pa/pa_products/wcpa_categories/</p>		
각주	<p>[73] 양식장이 이미 그 위치에 들어선 이후 해당 지역이 보호지역으로 지정되어 보호지역 내 위치하게 된 양식장에 대해서도 예외를 둔다. 이러한 상황에서 양식장은 양식장의 운영이 신규 보호지역의 목적과 양립하고 지정 결과 양식장에 부여된 관련 조건을 준수함을 입증해야 한다.</p>		
8.4	<p>지표: 종자(어란과 치어) 생산자가 양성 시설과 동등하거나 또는 더 나은 건강 상태를 유지하며, 질병 관리에 관한 모든 국가적 지역적(관할 행정구역) 지침을 준수한다는 증거</p> <p>요건: 요구됨</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>a. 종자(어란 및 치어) 생산자로부터 질병 관리에 관한 적용가능한 국가적, 지역적 질병 규정 및 지침을 공급자가 이행하고 있음을 상세히 기술한 서면 진술서를 확보한다.</p>	<p>A. 양식장이 종자(어란 및 치어) 생산자로부터 어떻게 (종자) 공급자가 질병 관리에 관한 적용가능한 국가적, 지역적 규정 및 지침을 준수하는지 상세히 기술한 서면 진술서를 받아서 가지고 있는지 검증한다.</p>
		<p>b. 종자(어란 및 치어) 생산자가 양식장의 수의건강 전문가에 의해 개발된 건강상태매트릭스를 활용하여 종자(어란 및 치어)를 평가해야 한다는 것을 알리는 서신을 준비한다.</p>	<p>B. 양식장이 공급업체에게 양식장의 수의건강 전문가에 의해 개발된 건강상태매트릭스를 알린 서신의 사본을 가지고 있는지 검증한다.</p>
		<p>c. 배달 시 종자(어란 및 치어)의 상태를 평가한 양식장의 기록을 유지관리한다.</p>	<p>C. 양식장이 각 배달시 종자(어란 및 치어)의 상태를 평가한 기록을 유지관리하는지 검증한다.</p>

8.5	<p>지표: 종자(어란과 치어)에 대한 모든 화학 물질과 항생제 치료제(사용 근거 및 사용량 포함)를 양식장에 공개한다는 증거</p>	<p>a. 종자 공급업체에게 종자(어란과 치어)에 대한 모든 화학 물질 및 항생제 치료법(사용 근거 및 사용량 명시 포함)을 공개해야 함을 알리는 문서를 준비한다.</p>	<p>A. 양식장이 (종자) 공급업체에게 화학 및 항생제 치료법(사용 근거 포함)을 공개해야 함을 알렸는지 검증한다.</p>
	<p>요건: 요구됨</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>b. 선택사항: 양식장은 각 재고의 치어 시료에 대해 자발적으로 테스트를 하여 화학물질 및 항생제 사용이 (종자) 공급업체의 선언과 일치하는지 검사할 수 있다.</p>	<p>B. 심사원은 양식장의 각각의 주요 재고 시료에 대한 화학 물질 및 항생제 테스트 수행 선택 여부를 심사보고서에 포함한다.</p>
8.6	<p>지표: 유럽연합(EU) 법률에 따라 금지되었거나 또는 세계보건기구(WHO)가 인체 의학에 매우 중요한 것으로 등재한 항생제 또는 기타 치료제를 포함한 치료제 사용의 허용^[74].</p>	<p>a. ASC 가자미류 표준에 다른 조건이 명시되지 않는 한, 양식장은 EU 법에 의해 금지된 치료제나 항생제를 사용하거나 WHO에 의해 매우 중요한 것으로 분류된 항균제를 취급하는 공급자로부터는 구매하지 않을 것임을 종자 공급업체에 서면으로 알린다.</p>	<p>A. 양식장이 종자 공급업체에 보낸 진술서의 기록을 가지고 있는지 검증한다.</p>
	<p>요건: 허용되지 않음</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>b. 8.6b의 결과를 EU 금지 목록과 WHO 핵심중요목록과 비교하여 종자 공급업체가 준수하고 있음을 보여준다.</p>	<p>B. 양식장이 a) 종자 공급업체의 치어에 대해 선택적 테스트를 수행했는지 여부 및 b) EU 금지 목록 및 WHO 핵심중요목록에 대한 발견사항을 기술한 진술서를 심사보고서에 포함한다.</p>
각주	<p>[74] WHO Critical Microbials for Human Medicine, 5th edition, 2016. http://www.who.int/foodsafety/areas_work/antimicrobial-resistance/cia/en/</p>		
8.7	<p>지표: 양식장이 지정한 수의사 또는 어류건강전문가와 합의 아래 실행되고 있는 어류건강관리계획의 존재</p> <p>요건: 요구됨</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>a. 양식장의 모든 치어 공급업체에 대해 공급업체의 <어류건강관리계획>(FHMP) 사본을 확보한다.</p>	<p>A. 양식장이 각각의 종자공급업체의 <어류건강관리계획>(FHMP)을 확보했는지 검증한다.</p>
		<p>b. 치어 공급업체의 <어류건강관리계획>(FHMP)이 최소 매년 검토되고 갱신되며 (공급업체의) 관리팀의 승인을 나타내는 서명을 받고 있음을 확인한다.</p>	<p>B. 양식장이 (종자) 공급업체 관리팀에서 최소 매년 어류건강관리계획(FHMP)을 검토하고 갱신을 승인한다는 기록을 가지고 있음을 검증한다.</p>
		<p>c. (종자) 공급업체의 지정 수의사가 매년 <어류건강관리계획>(FHMP)을 검토하고 승인하며 갱신할 때 마다 서명하는지 확인한다.</p>	<p>C. 양식장이 지정된 수의사의 서명과 검토 날짜가 표시된 (종자) 공급업체의 문서를 가지고 있는지 확인한다.</p>
8.8	<p>지표: 원칙 6에 설명된 8가지 핵심 ILO 노동문제에 대한 회사의 기여도를 보여주는 회사 차원의 정책과 절차의 증거</p> <p>요건: 요구됨</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>a. 핵심 ILO 노동 문제에 관련된 (종자) 공급업체의 회사 차원의 정책 및 절차 사본을 확보한다.</p>	<p>A. 양식장이 (종자) 공급업체로부터 관련되 회사 차원의 절차와 정책 사본을 확보했는지 검증한다.</p>
8.9	<p>지표: 주변 지역사회와의 정기적 커뮤니케이션, 참여 및 협의의 증거</p> <p>요건: 요구됨</p> <p>적용가능성: 전체</p>	<p>주의: 지표 7.1.1의 준수 기준 참조</p>	
		<p>a. 양식장은 치어 공급업체로부터 지표7.1.1에 기술되어있는 주변 지역사회와 공급자의 정기적 커뮤니케이션에 대한 문서 증거를 확보한다.</p>	<p>A. 기록 사본 및 문서 증거(예. 회의 의제, 회의록, 보고서)를 검토하여 양식장의 공급업체가 요건을 준수하는 지역사회 협의를 이행하고 있는지 검증한다.</p>

ROW HEIG COLOR CODE

15.0	R69/G155	Principle
15.0	R189/G213	Criteria
		Indicator
37.5		... if 1 sentence
48.0		... if 2 sentences
67.5		... if 3 sentences
manual		... if more sentences
	R252/G213	Footnote
21.0		... if 1 sentence
42.0		... if 2 sentences
63.0		... if 3 sentences

Mind the following:

- * Text visible within one cell? (enlarge the cell to check / merge if necessary)
- * Correct colors and height?
- * Correct version (in footer)
- * Correct page# (in footer) <- total pages is manual insert..
- * When publishing in .pdf do all rows break of nicely?