

[별표 4] <개정 2015.12.10.>

수질오염경보의 종류별·경보단계별 조치사항(제28조제4항 관련)

1. 조류경보

가. 상수원 구간

단계	관계 기관	조치사항
관심	4대강(한강, 낙동강, 금강, 영산강을 말한다. 이하 같다) 물환경연구소장 (시·도 보건환경연구원장 또는 수면관리자)	1) 주 1회 이상 시료 채취 및 분석(납조류 세포 수, 클로로필-a) 2) 시험분석 결과를 발령기관으로 신속하게 통보
	수면관리자 (수면관리자)	취수구와 조류가 심한 지역에 대한 차단막 설치 등 조류 제거 조치 실시
	취수장·정수장 관리자 (취수장·정수장 관리자)	정수 처리 강화(활성탄 처리, 오존 처리)
	유역·지방 환경청장 (시·도지사)	1) 관심경보 발령 2) 주변오염원에 대한 지도·단속
	홍수통제소장, 한국수자원공사사장 (홍수통제소장, 한국수자원공사사장)	댐, 보 여유량 확인·통보
	한국환경공단이사장 (한국환경공단이사장)	1) 환경기초시설 수질자동측정자료 모니터링 실시 2) 하천구간 조류 예방·제거에 관한 사항 지원
경계	4대강 물환경연구소장 (시·도 보건환경연구원장 또는 수면관리자)	1) 주 2회 이상 시료 채취 및 분석(납조류 세포 수, 클로로필-a, 냄새물질, 독소) 2) 시험분석 결과를 발령기관으로 신속하게 통보
	수면관리자 (수면관리자)	취수구와 조류가 심한 지역에 대한 차단막 설치 등 조류 제거 조치 실시
	취수장·정수장 관리자 (취수장·정수장 관리자)	1) 조류증식 수심 이하로 취수구 이동 2) 정수처리 강화(활성탄처리, 오존처리)

		3) 정수의 독소분석 실시
	유역·지방 환경청장 (시·도지사)	1) 경계경보 발령 및 대중매체를 통한 홍보 2) 주변오염원에 대한 단속 강화 3) 낚시·수상스키·수영 등 친수활동, 어패류 어획·식용, 가축 방목 등의 자제 권고 및 이 에 대한 공지(현수막 설치 등)
	홍수통제소장, 한국수자원 공사사장 (홍수통제소장, 한국수자원 공사사장)	기상상황, 하천수문 등을 고려한 방류량 산정
	한국환경공단이사장 (한국환경공단이사장)	1) 환경기초시설 및 폐수배출사업장 관계기관 합동점검 시 지원 2) 하천구간 조류 제거에 관한 사항 지원 3) 환경기초시설 수질자동측정자료 모니터링 강화
조류 대발생	4대강 물환경연구소장 (시·도 보건환경연구원장 또는 수면관리자)	1) 주 2회 이상 시료 채취 및 분석(납조류 세포 수, 클로로필-a, 냄새물질, 독소) 2) 시험분석 결과를 발령기관으로 신속하게 통 보
	수면관리자 (수면관리자)	1) 취수구와 조류가 심한 지역에 대한 차단막 설치 등 조류 제거 조치 실시 2) 황토 등 조류제거물질 살포, 조류 제거선 등 을 이용한 조류 제거 조치 실시
	취수장·정수장 관리자 (취수장·정수장 관리자)	1) 조류증식 수심 이하로 취수구 이동 2) 정수 처리 강화(활성탄 처리, 오존 처리) 3) 정수의 독소분석 실시
	유역·지방 환경청장 (시·도지사)	1) 조류대발생경보 발령 및 대중매체를 통한 홍보 2) 주변오염원에 대한 지속적인 단속 강화

		3) 낚시·수상스키·수영 등 친수활동, 어패류 어획·식용, 가축 방목 등의 금지 및 이에 대한 공지(현수막 설치 등)
	홍수통제소장, 한국수자원 공사사장 (홍수통제소장, 한국수자원 공사사장)	댐, 보 방류량 조정
	한국환경공단이사장 (한국환경공단이사장)	1) 환경기초시설 및 폐수배출사업장 관계기관 합동점검 시 지원 2) 하천구간 조류 제거에 관한 사항 지원 3) 환경기초시설 수질자동측정자료 모니터링 강화
해제	4대강 물환경연구소장 (시·도 보건환경연구원장 또는 수면관리자)	시험분석 결과를 발령기관으로 신속하게 통보
	유역·지방 환경청장 (시·도지사)	각종 정보 해제 및 대중매체 등을 통한 홍보

비고

1. 관계 기관간의 팔호는 시·도지사가 조류정보를 발령하는 경우의 관계 기관
을 말한다.
2. 관계 기관은 위 표의 조치사항 외에도 현지 실정에 맞게 적절한 조치를 할
수 있다.
3. 조류정보를 발령하기 전이라도 수면관리자, 홍수통제소장 및 한국수자원공
사사장 등 관계 기관의 장은 수온 상승 등으로 조류발생 가능성이 증가할 경
우에는 일정 기간 방류량을 늘리는 등 조류에 따른 피해를 최소화하기 위한
방안을 마련하여 조치할 수 있다.

나. 친수활동 구간

단계	관계 기관	조치사항
관심	4대강 물환경연구소장 (시·도 보건환경연구원장)	1) 주 1회 이상 시료 채취 및 분석(남조류 세포 수, 클로로필-a, 냄새물질, 독소)

	또는 수면관리자)	2) 시험분석 결과를 발령기관으로 신속하게 통 보
	유역·지방 환경청장 (시·도지사)	1) 관심경보 발령 2) 낚시·수상스키·수영 등 친수활동, 어패류 어획·식용 등의 자제 권고 및 이에 대한 공 지(현수막 설치 등) 3) 필요한 경우 조류제거물질 살포 등 조류 제 거 조치
경계	4대강 물환경연구소장 (시·도 보건환경연구원장 또는 수면관리자)	1) 주 2회 이상 시료 채취 및 분석(남조류 세포 수, 클로로필-a, 냄새물질, 독소) 2) 시험분석 결과를 발령기관으로 신속하게 통 보
	유역·지방 환경청장 (시·도지사)	1) 경계경보 발령 2) 낚시·수상스키·수영 등 친수활동, 어패류 어획·식용 등의 금지 및 이에 대한 공지(현 수막 설치 등) 3) 필요한 경우 조류제거물질 살포 등 조류 제 거 조치
해제	4대강 물환경연구소장 (시·도 보건환경연구원장 또는 수면관리자)	시험분석 결과를 발령기관으로 신속하게 통보
	유역·지방 환경청장 (시·도지사)	각종 경보 해제 및 대중매체 등을 통한 홍보

비고

1. 관계 기관간의 팔호는 시·도지사가 조류경보를 발령하는 경우의 관계 기관
을 말한다.

2. 관계 기관은 위 표의 조치사항 외에도 현지 실정에 맞게 적절한 조치를 할
수 있다.

2. 수질오염감시경보

단계	관계 기관	조치사항
----	-------	------

관심	한국환경공단이사장	1) 측정기기의 이상 여부 확인 2) 유역·지방 환경청장에게 보고 - 상황 보고, 원인 조사 및 관심정보 발령 요청 3) 지속적 모니터링을 통한 감시
	수면관리자	수체변화 감시 및 원인 조사
	취수장·정수장 관리자	정수 처리 및 수질분석 강화
	유역·지방 환경청장	1) 관심정보 발령 및 관계 기관 통보 2) 수면관리자에게 원인 조사 요청 3) 원인 조사 및 주변 오염원 단속 강화
주의	한국환경공단이사장	1) 측정기기의 이상 여부 확인 2) 유역·지방 환경청장에게 보고 - 상황 보고, 원인 조사 및 주의정보 발령 요청 3) 지속적인 모니터링을 통한 감시
	수면관리자	1) 수체변화 감시 및 원인조사 2) 차단막 설치 등 오염물질 방제 조치
	취수장·정수장 관리자	1) 정수의 수질분석을 평시보다 2배 이상 실시 2) 취수장 방제 조치 및 정수 처리 강화
	4대강 물환경연구소장	1) 원인 조사 및 오염물질 추적 조사 지원 2) 유역·지방 환경청장에게 원인 조사 결과 보고 3) 새로운 오염물질에 대한 정수처리 기술 지원
	유역·지방 환경청장	1) 주의정보 발령 및 관계 기관 통보 2) 수면관리자 및 4대강 물환경연구소장에게 원인 조사 요청 3) 관계 기관 합동 원인 조사 및 주변 오염원 단속 강화
경계	한국환경공단이사장	1) 측정기기의 이상 여부 확인 2) 유역·지방 환경청장에게 보고 - 상황 보고, 원인조사 및 경계정보 발령 요청 3) 지속적 모니터링을 통한 감시

		4) 오염물질 방제조치 지원
	수면관리자	1) 수체변화 감시 및 원인 조사 2) 차단막 설치 등 오염물질 방제 조치 3) 사고 발생 시 지역사고대책본부 구성·운영
	취수장·정수장 관리자	1) 정수처리 강화 2) 정수의 수질분석을 평시보다 3배 이상 실시 3) 취수 중단, 취수구 이동 등 식용수 관리대책 수립
	4대강 물환경연구소장	1) 원인조사 및 오염물질 추적조사 지원 2) 유역·지방 환경청장에게 원인 조사 결과 통보 3) 정수처리 기술 지원
	유역·지방 환경청장	1) 경계경보 발령 및 관계 기관 통보 2) 수면관리자 및 4대강 물환경연구소장에게 원인 조사 요청 3) 원인조사대책반 구성·운영 및 사법기관에 합동단속 요청 4) 식용수 관리대책 수립·시행 총괄 5) 정수처리 기술 지원
심각	환경부장관	중앙합동대책반 구성·운영
	한국환경공단이사장	1) 측정기기의 이상 여부 확인 2) 유역·지방 환경청장에게 보고 - 상황 보고, 원인조사 및 경계경보 발령 요청 3) 지속적 모니터링을 통한 감시 4) 오염물질 방제조치 지원
	수면관리자	1) 수체변화 감시 및 원인 조사 2) 차단막 설치 등 오염물질 방제 조치 3) 중앙합동대책반 구성·운영 시 지원
	취수장·정수장 관리자	1) 정수처리 강화 2) 정수의 수질분석 횟수를 평시보다 3배 이상 실시 3) 취수 중단, 취수구 이동 등 식용수 관리대책 수립 4) 중앙합동대책반 구성·운영 시 지원
	4대강 물환경연구소장	1) 원인 조사 및 오염물질 추적조사 지원

		2) 유역·지방 환경청장에게 시료분석 및 조사결과 통보
	유역·지방 환경청장	3) 정수처리 기술 지원 1) 심각경보 발령 및 관계 기관 통보 2) 수면관리자 및 4대강 물환경연구소장에게 원인 조사 요청 3) 필요한 경우 환경부장관에게 중앙합동대책반 구성 요청 4) 중앙합동대책반 구성 시 사고수습본부 구성· 운영
	국립환경과학원장	1) 오염물질 분석 및 원인 조사 등 기술 자문 2) 정수처리 기술 지원
해 제	한국환경공단이사장	관심 단계 발령기준 이하 시 유역·지방 환경청장 에게 수질오염감시경보 해제 요청
	유역·지방 환경청장	수질오염감시경보 해제