

동물 사료 생산을 위한 일반 배출 허가증; NPDES 허가증 번호 MDG01; 주 배출 허가증 번호 25AF

일반 연방 및 주 정보

연방 청정수법(CWA) 제301(a)조(33 USC § 1311(a))는 국가오염물질배출제거시스템(NPDES) 허가를 포함한 인가된 허가 없이 미국의 수역으로 오염물질을 배출하는 것을 금지하고 있습니다. 메릴랜드 환경부(MDE)는 청정수법(CWA) 제402조(33 USC §1342)에 따라 메릴랜드의 연방 NPDES 프로그램을 관리할 권한을 가진 주 기관입니다. 미국 환경보호청(EPA)은 권한이 부여된 주와 함께 청정수법(CWA) 위반 사항에 대한 공동 집행 권한을 유지합니다.

메릴랜드 규정집(COMAR) 26.08.03.09B(1)은 연방 집중 동물사육시설(CAFO)에 관한 요구 사항을 참조하여 포함하고 있습니다. COMAR 26.08.04.09N(3)에는 대중 참여 요구 사항이 포함되어 있으며, 이는 연방의 영양소 관리 계획(NMP)에 관한 요구 사항과의 일관성을 유지하기 위한 것입니다. 메릴랜드의 동물사육시설 운영(AFO)에 대한 일반 배출허가에 등록하고 40 CFR 122.42(e)를 준수하려면, AFO(CAFO 또는 메릴랜드 동물사육시설(MAFO))의 소유자 또는 운영자는 COMAR 26.08.04.09N(3)(b)에 정의된 필수 계획(종합 영양소 관리 계획(CNMP) 또는 영양소 관리 계획(NMP) 및 토양 보전 및 수질 관리 계획(CP))을 MDE에 제출해야 합니다.

메릴랜드 AFO 허가는 40 CFR 122 및 40 CFR 412를 포함하되 이에 국한되지 않는 연방의 CAFO 관련 Ω 구 사항 및 절차와 일치하는

기준과 절차를 규정합니다. 메릴랜드 규정집(COMAR) 26.08.03.09는 AFO 허가 또는 별도의 주 허가를 받을 필요가 없는 메릴랜드 AFO에 적용되는 요건을 규정합니다.

연방 청정수법(CWA)에 따라 허가 기관은 지정된 지리적 영역 내에서 유사한 배출이 발생하고 동일한 조건 및 제한이 적용되는 시설을 규제하기 위해 배출 허가를 발급할 수 있습니다[40 CFR 122.28]. 배출 허가를 활용하면 자원을 절약하고, 규제 대상자와 허가 기관 모두에게 배출 허가 취득과 관련된 서류 작업 부담을 줄일 수 있습니다. 따라서 MDE는 배출 허가가 주 NPDES 프로그램 및 청정수법(CWA)의 요건이 적용되는 메릴랜드 CAFO 대부분을 규제하기 위한 적절한 수단으로 배출 허가를 사용하는 것이 타당하다고 결정했습니다. MDE는 이러한 작업이 청정수법(CWA)의 규제를 받지 않더라도, 배출 허가를 통해 MAFO를 규제합니다.

MDE의 공개 의견 수렴 기간은 2025년 10월 3일부터 2025년 11월 2일까지입니다. 잠정



동물 사료 생산을 위한 일반 배출 허가증; NPDES 허가증 번호 MDG01; 주 배출 허가증 번호 25AF

결정에 대한 서면 의견은 메릴랜드 환경부, 토지 및 재료 관리국, 1800 Washington Blvd., Suite 610, Baltimore, Maryland 21230-1719 담당자에게 제출되는 경우 최종 결정을 준비하는 과정에서 고려됩니다. 담당자: Alexis Capes이메일: alexis.capes1@maryland.gov. 제출물에는 의견 제출자의 이름, 주소, 전화번호(자택 또는 직장), 그리고 대리 제출인 경우에는 해당 당사자의 정보가 포함되어야 합니다. 의견 문서에는 AFO 허가 번호(25AF; MDG01)를 반드시 기재해야 합니다. 의견은 2025년 11월 2일까지 제출해야 합니다.

비고: 잠정 결정에 대한 세 차례의 공청회가 예정되어 있습니다.

위지	수소	시간
Thurmont Regional Library, Community Room	76 East Moser Road, Thurmont, Maryland 21788 (301) 600-7205	2025년 10월 15일 (오후 6시~8시)
메릴랜드 대학교 이스턴 쇼어 (UMES)	Princess Anne, Maryland 21853 (410) 651-7747	2025년 10월 21일 (오후 6시~8시)
탤벗 커뮤니티 센터 컬링장	10028 Ocean Gateway, Easton, Maryland 21601 (410) 770-8050	2025년 10월 29일 (오후 6시~8시)
가상 온라인 회의		2025년 10월 30일 (오후 6시~8시)

본 사실정보 시트의 추가 정보는 다음과 같이 구성되어 있습니다:

- I. 기존 AFO 허가에 대한 수정 사항
- II. AFO 허가 지역 및 적용 범위
- Ⅲ. 배출 제한 및 기준
- IV. 특별 조건
- V. 연례 보고서
- VI. 표준 AFO 허가 조건

I. 기존 AFO 허가에 대한 수정 사항

A. 일반 사항



동물 사료 생산을 위한 일반 배출 허가증; NPDES 허가증 번호 MDG01; 주 배출 허가증 번호 25AF

이번 AFO 허가 갱신분에서는 적용되지 않는 요건이 모두 삭제되었습니다. 또한, 기존 AFO 허가 운영 경험을 바탕으로, 문서의 표현이 보다 일관되고 명확하도록 조정되었습니다.

B. 주요 수정 사항

- 1. NRCS 실행 기준에 대한 언급이 있을 때마다 문구가 메릴랜드 NRCS 실행 기준으로 변경되었습니다. 이는 실행 기준이 메릴랜드에만 적용된다는 것을 명확히 하기 위한 조치였습니다. 메릴랜드주에서 승인되지 않은 NRCS 실행 기준이 존재할 수 있습니다.
- 2. 페이지 1: 참조로 통합된 연방 규정집(CFR)의 항목이 확인되었습니다.
- 3. 페이지 2, D.2: "깃털 및 기타 입자"에 대한 별도 조항을 만들었습니다.
- 4. 페이지 2, D.3: "실외 대기질"에 대한 별도 조항을 만들었습니다.
- 5. 페이지 2: NSPS(New Source Performance Standards)에서 다음 문구가 삭제되었습니다: "돼지, 가금류 및 송아지용"
- 6. 페이지 2, E.3: 동물별 NSPS에 대한 별도 항목이 추가되었습니다.
- 7. 페이지 5, 표 2: 연방 규정에 맞춰 "소(암송아지 포함)"를 "성숙한 젖소 또는 송아지를 제외한소(암송아지, 수소, 숫소 및 암소/송아지 한 쌍 포함)"로 변경했습니다.
- 8. 페이지 5, 표 2: 해당 연방 규정에 맞게 "젖소" 를 "성숙 젖소(젖을 짜거나 건유한 것)"로 변경했습니다.
- 9. 페이지 6, B2: NRCS 실행 기준 313에 대한 참조가 추가되었습니다.
- 10. 페이지 6, B7: NPDES를 국가 오염물질 배출 제거 시스템으로 정의했습니다.
- 11. 페이지 6,2부.A: 45일과 12개월이라는 기간은 동물이 하루 중 일부 시간 동안 갇혀 있더라도 시설에 하루 종일 있는 것으로 간주되며, 45일이 연속적일 필요는 없고, 12개월 기간 동안 같은 동물이 갇혀 있을 필요도 없다는 것을 명확히 했습니다. 이는 시설이 AFO로 분류되는지를 판단하는 기준에 관해 EPA의 NPDES 허가 작성 매뉴얼과 일치합니다.
- 12. 페이지 7, 2부 F: 19AF가 25AF로 업데이트되었습니다.
- 13. 페이지 9. 2부.AA: "공정 폐수" 정의에 추가 기준을 추가했습니다.
- 14. 페이지 10, 2부.CC: COMAR 26.08.04.09(N)(3)(b)에 맞춰 "필수 계획"에 보존 계획이 추가되었습니다.
- 15. 페이지 10, 2부.FF "현장"에 대한 정의가 추가되었습니다.



동물 사료 생산을 위한 일반 배출 허가증; NPDES 허가증 번호 MDG01; 주 배출 허가증 번호 25AF

- 16. 페이지 10, 2부.GG: 토지 적용 지역의 적용 대상 항목에 폐기물(쓰레기)과 공정 폐수가 추가되었습니다.
- 17. 페이지 11, 3 부.A.1: 이 섹션은 이전에 등록된 CAFO 소유자 또는 운영자에게 적용됨을 명확히 했습니다. 14AFA와 MDG01A를 각각 19AF와 MDG01로 변경했습니다. "이 허가의 제7부 P에 있는 이전 절차를 적절히 따른 CAFO 또는 MAFO 소유자 또는 운영자는 새로운 사업으로 간주되지 않는다."라는 내용이 추가되었습니다.
- 18. 페이지 11, 3부.A.3: 이 섹션이 소유자나 운영자에게 적용될 수 있음을 명확히 했습니다. 등록이 종료되지 않을 경우의 책임 범위를 명시했습니다.
- 19. 페이지 12 3부 A.6: 제출을 위한 이메일 주소를 추가했습니다. 기존 수수료를 신청 수수료와 CAFO 연회비로 대체했습니다.
- 20. 페이지 13, 3부.B.1: "해당되는 주 및 연방 요구 사항"이 추가되었습니다.
- 21. 페이지 13, 3부.B.2: "자원 문제 평가 워크시트는 현재 현장 상황을 적절히 반영해야한다."라는 내용이 추가되었습니다. 문서 전반에서 "현장(on-site)"을 "생산 지역 및 적용 토지 적용 지역"으로 대체했습니다.
- 22. 페이지 13,3부.B.3: "신청자"를 추가했습니다. 이행 계획 제출을 위한 별도 기간을 삭제하고, 필수 계획의 일부로 포함했습니다.
- 23. 페이지 13, 3부.B.4: "신청자"를 추가했습니다. 영업시간에 "또는 합리적인"이라는 문구가 추가되었습니다.
- 24. 페이지 13, 3부.B.5: 생산 지역에 대한 권장 사항도 포함될 수 있음을 명시했습니다.
- 25. 페이지 13, 3부.B.7: "신청자"를 추가했습니다.
- 26. 페이지 15, 4부.A.1.b.v: 폐사체 관리를 위해 소각로나 퇴비화기를 사용하는 CAFO에 대한 요구 사항이 명확해졌습니다.
- 27. 16페이지, 4부.A.1.b.iii: "사일리지 침출수"를 추가했습니다.
- 28. 16페이지, 4부 A.1.b.vii: 포트홀 관리와 빗물· 분뇨· 폐기물· 공정 폐수의 혼합을 방지하기 위한 요구 사항이 추가되었습니다.
- 29. 페이지 16, IC.A.1.f 부분: 토지 적용 지역에 대한 영양소 관리 계획에 포함되어야 할 정보를



동물 사료 생산을 위한 일반 배출 허가증; NPDES 허가증 번호 MDG01; 주 배출 허가증 번호 25AF

구체화했습니다.

- 30. 페이지 17, IC.A.1.g 부분: 보존 계획에 필요한 정보를 구체화했습니다.
- 31. 페이지 17, 4부.A.2. NRCS 실행 기준 313에 대한 참조가 추가되었습니다.
- 32. 페이지 17, 4부.A.2: 새로운 출처 이후에 있던 '돼지, 가금류, 송아지' 관련 문구를 삭제했습니다.
- 33. 페이지 17, 4부.A.3: 겨울철 제한 기간에는 어떤 토양 살포를 시행하기 전에 MDE에 사전 통보해야 한다는 내용이 추가되었습니다. 제목을 "겨울철 살포 요건"으로 변경했습니다. COMAR 15.20.07.02를 참조했습니다.
- 34. 페이지 19, 표 3.e: 시설 이름, 소유자/운영자, 관리 단위를 추가했습니다. NMP를 참조 문구와 함께 기록에 포함되어야 할 항목을 명시했습니다.
- 35. 페이지 19. 표 3.f: 교정 방법론을 추가했습니다.
- 36. 페이지 19, 표 3.g: 우수 유출 경로 구조물의 유형을 추가했습니다.
- 37. 페이지 19, 표 3.h: 검사 중에 문서화해야 할 추가 정보가 포함되었으며, 사육 단위 간에도 검사를 지속해야 한다는 내용이 추가되었습니다.
- 38. 페이지 19, 표 3.i: NRCS 실행 기준 313에 대한 참조가 추가되었습니다.
- 39. 페이지 19, 표 3.g: 다음을 포함하되 이에 국한되지 않음을 명시하도록 업데이트되었습니다.
- 40. 페이지 19, 표 3.I: 기록 보관 활동 유형이 확대되었습니다.
- 41. 페이지 19. 표: 표 3에 적용되는 변경 사항은 표 4에도 반영되어 있습니다.
- 42. 페이지 21, 4부.B: "신청자"를 추가했습니다.
- 43. 페이지 21, 4부.B.1: NRCS 실행 기준 313에 대한 참조가 추가되었습니다.
- 44. 페이지 21, 4부.B.2: 폐사체 관리를 위한 소각장 사용 관련 문구와, 액상 분뇨 관리 및 공정 폐수 관련 제한 사항에 대한 문구가 추가되었습니다.
- 45. 페이지 21, 4부.B.3: 사육 단위 간에도 급수선 검사를 실시해야 한다는 점을 명확히 했습니다. 다양한 유형의 배수 전환 시설이 추가되었습니다.
- 46. 페이지 22, 4부.B.5: 화학 물질 목록에 비료를 추가했습니다.
- 47. 페이지 22, IV.B.6.a 부분: 이 조항은 신규 AFO(동물 사육 시설)에는 적용되지 않으며, 해당 시설이 서로 다른 이격 거리 요건을 가지고 있기 때문임을 명확히 했습니다.



동물 사료 생산을 위한 일반 배출 허가증; NPDES 허가증 번호 MDG01; 주 배출 허가증 번호 25AF

- 48. 페이지 25. 4부.D.2: 깃털과 기타 입자에 대한 별도 섹션을 신설했습니다.
- 49. 페이지 26, 4부.E.1-2: CFR에 대한 참조를 포함하도록 NSPS 조항을 수정했습니다. 모든 동물 유형에 대한 신규 오염원 설계 기준이 확대되었습니다.
- 50. 페이지 27, 4부F.1.b: 축사 면적이 변경될 경우, 작업 규모가 중규모에서 대규모로 변경될 수 있다는 점을 명확히 했습니다.
- 51. 페이지 27, 4부F.1.d: 비유기농에서 유기농으로 전환되는 경우, 본 문단의 적용을 받아야한다는 내용이 추가되었습니다.
- 52. 페이지 27, 4부F.2.e-f: 동물 수의 변경은 중규모에서 대규모 작업으로 변경되지 않더라도 변경 사항으로 간주되며, 본 문단의
- 53. 요건을 적용받는다는 내용이 추가되었습니다. 대규모 작업에서 중규모 작업으로의 변경은 변경 사항으로 간주되며, 본 문단의 요건을 따라야 한다는 내용이 추가되었습니다.
- 54. 페이지 27, 4부F.7: 허가받은 사람은 우편 주소 변경 사항을 해당 부서에 통보해야 한다는 내용이 추가되었습니다.
- 55. 페이지 27, 5부.A: "계획(plan)"이 "시료 채취 계획(sampling plan)"으로 변경되었습니다.
- 56. 페이지 28, 5부.A.2.g: 시료와 함께 제출해야 하는 항목 목록에 시료 인수인계 체계를 추가했습니다.
- 57. 페이지 30, 5부.E.1: 공정 폐수 뒤에 "또는 다른 오염 물질"이라는 문구가 추가되었습니다.
- 58. 페이지 30, 5부.E.2: 불이행 알림을 위한 이메일 주소를 추가했습니다.
- 59. 페이지 32, 6 부.C-D: 최신 형사 관련 법률 조항에 따라 업데이트되었습니다.
- 60. 페이지 34, 7부.K: 첫 번째 문단에 다른 오염 물질과 비조석수역 오염 물질을 추가했습니다.
- 61. 35페이지, 7부.M.5.h: 부서에 수수료나 최종 벌금이 미납된 경우, 부서가 허가 적용 범위를 종료할 수 있다는 내용이 추가되었습니다.
- 62. 페이지 36, 제7부 M.6: MAFO 또는 CAFO로 운영하는 동안 발생한 동물 폐기물의 배출 가능성이 더 이상 없다는 것을 부서가 판단해야 한다는 내용을 명확히 하기 위해 문구를 추가했습니다.
- 63. 페이지 36, 7 부.M.6.a: "현장(site)"을 "생산 구역(production area)"으로 대체했습니다. AFO 뒤에 소유자 또는 운영자가 추가되었습니다.



동물 사료 생산을 위한 일반 배출 허가증; NPDES 허가증 번호 MDG01; 주 배출 허가증 번호 25AF

- 64. 페이지 36, 7부.M.6.a: "작업(operation)"을 "허가받은 사람(permittee)"으로 대체했습니다.
- 65. 페이지 36-37, 7부.N-O: 지속 적용 범위와 허가 갱신에 대한 내용이 업데이트되었습니다.
- 66. 페이지 37, 7부.P: 이전 절차를 따르지 않는 사람은 CAFO 또는 MAFO로 운영할 수 없다는 점을 명확히 했습니다. 허가를 받은 사람은 이전하기 최소 30일 전에 해당 부서에 통보해야 한다는 내용이 추가되었습니다. 허가 수수료는 NOI와 함께 부서에 제출해야 한다는 내용이 추가되었습니다(COMAR 26.08.04.09-1.J.1에 따라 요구됨). 새로운 소유자/운영자에 대한 필수 계획은 이전 날짜로부터 90일 이내에 MDE에 제출해야 한다는 점을 명확히 했습니다.

Ⅱ. 허가 범위

A. AFO 허가 범위

이 AFO 허가는 동물 배설물, 가축 분뇨, 가금류 분뇨 및 공정 폐수 배출 또는 배출 예정인 모든 적격 사업장에 적용되며, 40 CFR 122.23의 CAFO 정의 또는 COMAR 26.08.01.01B(42-1)의 MAFO 정의를 충족하는 경우를 포함합니다. CAFO는 NPDES 허가 프로그램의 적용을 받는 점오염원입니다. 분뇨, 가금류 배설물, 공정 폐수 등 동물 폐기물을 미국 표면수역으로 배출하는 모든 CAFO에는 배출 허가가 필요합니다[40 CFR Part 122.21(a) 및 122.23(d)(1)]. 메릴랜드 법에 따르면, 분뇨, 가금류 배설물, 공정 폐수 등 동물 폐기물을 주(州)의 표면수나 지하수로 배출하거나 배출할 계획이 있는 CAFO는 배출 허가가 필요합니다[COMAR 26.08.03.09B(3)]. CAFO는 주(州)의 수역(지표수와 지하수를 모두 포함)으로 배출이 이루어질 수 있도록 설계, 건설, 운영 또는 유지되는 경우 배출을 계획하는 것으로 간주됩니다.MAFO는 CAFO가 아닌 AFO로 COMAR 정의를 충족하며 표면수 배출이 발생하지 않도록 설계, 건설, 운영 및 유지 관리됩니다. 공동 소유하에 있는 두 개 이상의 AFO는 폐기물 처리를 위해 공통 구역이나 시스템을 사용하거나 서로 인접해 있는 경우, 운영 중 동물 두수를 산정하기 위한 목적으로 단일 AFO로 간주됩니다[COMAR 26.08.03.09A(2)(b)].

B. 보장 자격

AFO 허가는 40 CFR 122.28(a)의 NPDES 허가 요건과 COMAR 26.08.04.01에 따른 허가 요건을 충족해야합니다. 자격을 갖춘 CAFO와 MAFO는 이 AFO 허가의 조건에 따라 배출 허가를 신청할 수 있으며, 이를 위해 이 AFO 허가의 적용을 받기 위한 의사 통지서(NOI)를 제출해야합니다.

c. 보장 범위 제한



동물 사료 생산을 위한 일반 배출 허가증; NPDES 허가증 번호 MDG01; 주 배출 허가증 번호 25AF

40 CFR 122.28(a)(4)(ii)에 따라 AFO 허가는 지정된 오염원 또는 지역을 적용 범위에서 제외할 수 있습니다. 대형 오리 사육 시설(CAFO)은 이 AFO 허가에 따른 적용 범위에서 제외되며 개별 허가에 따른 적용을 받아야 합니다.

D. 보장 적용 신청

허가 적용을 요청받는 대형 또는 중형 AFO는 AFO가 배출을 예정하고 있거나(COMAR 26.08.03.09B(1)(c)), 실제로 주(州)의 수역으로 배출하는 경우(40 CFR 122.23(f)), CAFO로서 허가 적용을 요청해야 합니다.MAFO는 COMAR의 MAFO 정의[COMAR 26.08.01.01B(42-1)]를 충족하는 경우 허가 적용을 요청해야 합니다. 40 CFR Part 122.21(i)(1)(x) 및 122.28(b)(2)와 COMAR 26.08.03.09B(3) 및 C(1)에 따른 요건에 의거하여, 이 AFO 허가의 적용을 요청하는 CAFO 및 MAFO 소유자 또는 운영자는 부서의 AFO NOI 양식 사본에 서명하여 제출하고, 필요한 계획서를

MDE에 함께 제출해야 합니다. MDE는 NOI와 필수 계획을 접수한 후 검토하여 모든 신청 및 허가 요건이 충족되었는지 확인합니다. MDE는 NOI 또는 필수 계획을 완료하는 데 추가 정보가 필요한 경우 CAFO 또는 MAFO 소유자나 운영자에게 추가 정보를 요청할 수 있습니다.

전자 보고 규정에 따라 2025년 12월 25일 이후 전자적으로 MDE에 신청서를 제출해야 합니다. MDE는 공식적으로 EPA에 이 마감일을 연장해 달라고 요청했습니다. 부서의 재량에 따라 면제가 승인되지 않는 한, NOI는 반드시 전자적으로 제출해야 합니다.

MDE가 NOI가 완료되었다고 판단하면 MDE는 예비 승인을 준비합니다. 수질 보호를 위한 9가지 최소 기준을 다루는 NOI와 필수 계획은 MDE 사무실과 MDE 웹사이트에서 30일 동안 대중의 검토 및 의견수렴 기간 동안 열람할 수 있습니다. 또한, NOI에 대한 정보는 MDE 웹사이트에 게시됩니다.

https://mde.maryland.gov/programs/LAND/RecyclingandOperationsprogram/Pages/AFOInfo.aspx.

MDE는 이 기간 동안 접수된 의견에 답변하고, 필요한 경우 CAFO 또는 MAFO 소유자나 운영자에게 필수 계획을 수정하도록 요구합니다. 대중은 CAFO 의견 기간의 처음 20일 동안 청문회를 요청할 수 있습니다[COMAR 26.08.04.09N(k)(i)]. 부서는 청문회 날짜로부터 30일 전에 이를 공고합니다. MAFO에 대한 공청회는 부서의 재량에 따라 예정될 수 있습니다[COMAR 26.08.04.09N(k)(ii)].

이 과정이 끝나고, 부정적인 대중 의견이 접수되지 않거나 최종 승인이 예비 승인과 크게 다르지



동물 사료 생산을 위한 일반 배출 허가증; NPDES 허가증 번호 MDG01; 주 배출 허가증 번호 25AF

않으면 예비 승인은 최종 승인으로 간주됩니다. 신청자는 MDE의 서면 통지에 의해서만 해당 AFO 허가에 따른 적용을 받게 됩니다. 의견이 접수되면, 부서는 의견에 대한 답변을 준비하고 부서 웹사이트에 공개합니다. 부정적인 영향을 받는 사람에게는 필수 계획의 내용에 대한 경합 사건 청문회를 15일 이내에 요청할 기회가 제공됩니다. 요청이 없는 경우, 최종 행정 결정이 내려지면 신청자는 AFO 허가에 따라 등록됩니다. 최종 승인 시 필수 계획의 약관은 AFO 허가의 조건으로서 시행됩니다[COMAR 26.08.04.09N(3)(I)(iv)].

E. 개인 허가 필요

40 CFR Part 122.28(b)(3)(i) 및 COMAR 26.08.04.09N(1)(a)에 따라 MDE는 이 AFO 허가의 적용이 특정 CAFO에 적절하지 않다고 판단하는 경우, 해당 시설에 개별 NPDES 허가를 취득하도록 요구할 수 있습니다.

F. 이 허가의 연장

40 CFR Part 122.46(a) 및 COMAR 26.08.04.08E에 따라 이 AFO 허가의 유효 기간은 발효일로부터 5년입니다. 이 AFO 허가가 만료일 전에 재발급되거나 교체되지 않고 신청자가 적시에 완전한 재신청서를 제출한 경우 40 CFR 122.6 및 COMAR 26.08.04.06A(3)에 따라 행정적으로 연장되며 기존 허가의 조건은 계속 유효하고 전면적으로 유지됩니다.

Ⅲ. 유출 제한 및 표준에 대한 근거

A. 생산 지역

이 AFO 허가의 약관에 따라 대형 및 중형 CAFO는 40 CFR 122.42(e)(1)(i), 412.31 및 412.43에 명시된 유출 지침의 요구 사항을 충족해야 합니다. 중형 CAFO에 대한 제한 사항은 대형 CAFO에 대한 40 CFR 412의 규정을 준용합니다. MAFO는 COMAR 26.08.03.09C(5)의 요구 사항과 AFO 허가서의 일반 및 MAFO 특정 요구 사항을 충족해야 합니다. 이 AFO 허가는 CAFO 또는 MAFO의 생산 구역이 40 CFR 412.37(a)의 요건에 따라 운영되도록 요구합니다.

(b). 생산 지역 정의에 구체적으로 포함되지 않은 구역, 예를 들어 가금류 사육장 사이의 공간 등은 전문가의 전문적 판단 기준에 따라 관리됩니다.

CAFO 또는 MAFO의 어느 위치에 있든, 외부에 저장된 분뇨 더미는 연방 및 주의 생산 구역 정의에



동물 사료 생산을 위한 일반 배출 허가증; NPDES 허가증 번호 MDG01; 주 배출 허가증 번호 25AF

해당합니다. 따라서 CAFO의 경우 40 CFR Part 412에 따른 배출 금지 요건이, MAFO의 경우 AFO 허가조건이 적용됩니다. CAFO의 경우 현장에서 14일 이상 저장된 분뇨 더미, MAFO의 경우 현장에서 30일이상 저장된 분뇨 더미에는 추가 요구 사항이 적용됩니다.

B. 토지 적용 지역

토지 적용 구역에 대한 NMP를 개발하고 구현하기 위한 AFO 허가 요건은 40 CFR 412.4(c), 40 CFR 122.42(e), 412.37(c) 및 COMAR 15.20.07 및 .08에 명시된 요건을 기준으로 합니다. 분무 관개를 실시하는 대규모 CAFO는 연방 NPDES와 주 지하수 규제 요건을 모두 준수해야 합니다. 관개용 분무를 하는 모든 AFO는 이 AFO 허가[COMAR 26.08.03.09E]에 따라 규제됩니다.

특정 기상 조건에서 동물 폐기물을 현장에 살포하는 것에 대한 금지 사항은 AFO 허가의 4부.A.3 및 4부.A.4에 명시되어 있습니다. 동물 배설물의 토양 적용과 관련된 기타 필수 계획 요건은 AFO 허가서 IV.B.8 항에 포함되어 있으며, 여기에는 COMAR

15.20.07 및 15.20.08의 메릴랜드 농무부(MDA) 규정에서 요구하는 프로토콜 준수가 포함됩니다. 동물성 폐기물의 토양 처리에 적용되는 요건 중 일부는 강조를 위해 4부.C 부분에서 반복되었습니다. 그러나 4부.C 부분의 목적은 AFO 허가의 정의 HH에 규정된 자동 분무 관개 시스템을 통한 지하수로의 액체 배출에 대한 추가적인 운영 기준을 확립하는 데 있습니다. 공정 폐수를 포함하는 제4부 A.3조의 동물 폐기물에 대한 예외 절차는 이 AFO 허가의 제4부 C.2조에 언급된 공정 폐수에도 적용됩니다.

Ⅳ. 특별 조건

A. 필수 계획

1. 일정: 이 AFO 허가에 따른 적용을 받으려는 AFO는 해당 수수료를 포함하여 작성된 필수 계획과 NOI를 MDE에 제출해야 합니다. 현재 등록된 AFO는 작성된 NOI와 해당 수수료를 제출해야 합니다. MDE는 제출된 필수 계획이 최신인지 여부를 판단합니다. 그렇다면 허가받은 사람은 필수 계획 사본을 제출할 필요가 없습니다. 현재 운영을 반영하기 위해 필수 계획을 수정해야 하는 경우, MDE는 허가자에게 이를 통지하며 수정된 계획은 요청 통지일로부터 90일 이내에 제출해야 합니다. 허가자는 40 CFR 122.23(h) 및 COMAR 26.08.03.09B(1)에 따라 이 AFO 허가에 따른 승인을 받아 필수 계획을 시행하고 필요에 따라 수정해야 합니다.



동물 사료 생산을 위한 일반 배출 허가증; NPDES 허가증 번호 MDG01; 주 배출 허가증 번호 25AF

2. 필수 계획 검토 및 조건: 각 허가자는 현장별 필수 계획을 개발하고, NOI와 함께 제출하고, 이를 시행해야 합니다. 필수 계획은 COMAR 26.08.04.09N(3)(b) 및 40 CFR 122.42(e)에 따른 연방 규정의 요구 사항을 충족해야 합니다. 필수 계획은 수행될 구체적인 관행을 명시하고 설명해야 합니다.

이 AFO 허가에 명시된 유출 제한 및 특별 조건의 준수를 보장하기 위해 시행됩니다. 필수계획은 COMAR 15.20.07 및 15.20.08의 MDA 규정과 40 CFR

412.31의 연방 배출 기준에 따른 모든 요건을 충적해야 합니다. 또한 AFO 허가의 4부.8 조건에서는 허가자의 필수 계획이 40 CFR 122.42(e)(1) 및 AFO 허가에 열거된 9가지 최소 기준을 준수하도록 규정하고 있습니다. AFO 허가는 필수 계획이 자연자원보전국(NRCS) 국가 계획 절차 핸드북(NPPH), 제600.60 A(1), 구성 요소 계획 기술 지침(하위 파트 G, 수정안 6, 2014년 11월)을 기반으로 개발되어야 한다고 규정하고 있으며, 다음 사항을 포함해야 합니다.

"모든 해당 지역, 부족, 주, 및 연방 규정을 준수해야 합니다. 해당되는 경우, USEPA-NPDES 또는 주 허가 요구 사항(즉, 최소 표준 및 특별 조건)이 충족되도록 해야합니다."

3. 현재 NRCS 표준에 포함되지 않은 배출 지침 요구 사항은 이 AFO 허가에 포함되었습니다. 예를 들어, 분뇨 이송에 대한 보존 관행 634는 현재 AFO가 수령자에게 영양소 분석을 제공하도록 요구하지 않습니다. 대신, 해당 연방 요구 사항은 Part IV.A(6)의 AFO 허가 요구 사항으로 구체적으로 나열되어 있으며 기록 보관을 위한 9가지 최소 표준 중 하나이기도 합니다(IV.B(9)). 필수 계획을 수령하면 MDE가 필수 계획을 검토합니다. 필요한 경우 MDE가 추가 정보를 요청할 수 있습니다. MDE는 필수 계획을 검토하여 현장별 허가 조건을 식별합니다. 필수 계획의 강제적 조건은 참조를 통해 AFO 허가에 포함됩니다. [40 CFR 122.23(h)]MDE는 CNMP의 시행 가능한 조건을 확인하고 연방 규정 및 COMAR 26.08.04.09N(3)(i) 및 (3)(I)에 따라 대중의 의견을 수렴하여 해당 결정을 내립니다.

NOI와 필수 계획이 완료되고 MDE의 검토를 거친 후, MDE는 이 AFO 허가 적용에 대한 예비 승인 결과를 공표합니다. MDE는 CAFO 또는 MAFO가 제출한 NOI, CAFO 또는 MAFO의 필수 계획을 MDE 웹사이트 (www.mde.maryland.gov)에 게시합니다. 이 공지에는 40 CFR 124.11 및



동물 사료 생산을 위한 일반 배출 허가증; NPDES 허가증 번호 MDG01; 주 배출 허가증 번호 25AF

12에 따라 NOI 및 CAFO에 필요한 계획에 대한 공청회를 요청할 수 있는 기회가 포함됩니다. MDE의 NOI 및 CAFO 필수 계획에 대한 예비 승인에 대해 의견을 제시하고 공청회를 요청할수 있는 30일의 기간이 대중에게 주어집니다. MAFO의 경우 공청회 기회는 없으며, 오직대중의 의견을 수렴하는 기간만 주어집니다. MDE는 제출된 의견에 대응하며, 필요한 경우 필수 계획을 수정해야 합니다. [40 CFR 122.23(h)]. 공청회는 의견 수렴 기간의 처음 20일이내에 요청된 경우, 30일 전 사전 공지를 통해 일정이 확정됩니다. 예비 승인은 모든 의견이 검토 처리된 후 최종 승인이 됩니다. 의견을 토대로 필수 계획을 수정해야 할 경우, 최종 승인 공지가 웹사이트에 게시되며 수정 사항이 함께 명시됩니다. 의견이 접수되면, 최종 공지가 발표된 날로부터 15일 이내에 해당 계획의 내용과 관련해 이의 제기 또는 사건 심리를 요청할수 있습니다. [COMAR 26.08.04.09N(I)(iii)]

MDE는 이 AFO 허가에 따른 CAFO 또는 MAFO로서의 적용이 승인되었음을 신청자에게 통보하며, 이 AFO 허가의 적용 조건과 조항을 명시합니다. MDE가 이 AFO 허가의 적용을 승인할 경우, 해당 조건 및 규정이 함께 적용됩니다.

필수 계획은 CAFO에 대한 이 AFO 허가 조건에 참조로 포함됩니다. [40 CFR 122.23(h)]

- 4. 필수 계획 내용: AFO 허가 갱신안에 따르면, 각 필수 계획에는 최소한 해당 유출 제한 및 기준을 이행하기 위한 관리 관행과 절차가 포함되어야 합니다. 또한, 각 필수 계획은 40 CFR 122.42(e)(1)(i-ix)에 명시된 조치를 충족해야 하며 AFO 허가서에 구체적으로 기재되어야 합니다. 필수 계획에서는 자원 관련 문제도 파악해야 합니다. 자원에 대한 우려는 일반적으로 계획 작성자가 계획을 초안할 때 식별합니다. MDE는 신청서를 검토하는 과정에서 자원 관련 문제를 파악할 수도 있습니다. 필요한 계획을 검토하거나 현장 방문을 실시하면 자원 문제를 파악할 수 있습니다. 자원 문제가 확인되면 메릴랜드 NRCS의 적절한 보전 관행을 시행해야 합니다. 실행 계획에는 적극적이고 합리적인 일정이 포함될 수 있습니다. 이러한 요건에는 다음 사항이 포함됩니다.
 - a. 분뇨, 깔짚, 공정 폐수 등의 저장 시설에 대한 적절한 운영 및 유지 절차를 포함하여 이들의 안전한 저장을 보장해야 합니다. [40 CFR 122.42(e)(1)(i)].
 - b. 필요한 경우, 깨끗한 물이 생산 구역에서 오염원으로부터 적절히 전환되도록 해야 합니다. [40 CFR 122.42(e)(1)(iii)].



동물 사료 생산을 위한 일반 배출 허가증; NPDES 허가증 번호 MDG01; 주 배출 허가증 번호 25AF

c. 현장에서 취급되는 화학물질 및 기타 오염물질은 해당 화학물질이나 오염물질을 처리하도록

특별히 설계된 시스템이 아닌 한, 분뇨, 깔짚, 공정 폐수 또는 우수 저장·처리 시스템에 폐기해서는 안 됩니다. [40 CFR 122.23(I)(v)]

- d. 오염물질의 지표수·유출을 최소화하고, 특히 질소 및 인 유출을 최소화하기 위한 완충지대 또는 이와 동등한 보전 완화조치 등 적절한 현장별 보존 관행을 식별해야 합니다. [40 CFR 122.23(1)(vi)].
- e. 분뇨, 깔짚, 공정 폐수 및 토양에 대한 적절한 테스트를 위한 프로토콜을 수립해야 합니다. [40 CFR 122.23(1)(vii)].
- f. 분뇨, 깔짚 또는 공정 폐수를 토지에 살포할 때는 현장별 영양소 관리 관행에 따라 영양소가 농업에 적절히 활용되도록 프로토콜을 수립해야 합니다. [40 CFR 122.23(1)(viii)].
- g. MDE는 40 CFR 122.42(e)(5)에 명시된 선형 접근 방식 또는 서술적 비율 접근 방식에 부합하는 신청 비율을 필수 계획에 명시된 상태로 승인할 수 있습니다. 두 접근 방식 모두 COMAR 26.08.03.09B(1)에 참조로 포함되어 있으며, 메릴랜드주가 필수 계획 개발 시 두 접근 방식을 모두 허용할 수 있는 권한을 갖도록 규정하고 있습니다. 메릴랜드의 현재 NMP 관행은 주로 선형적 접근 방식에 기반하고 있습니다. 이러한 관행이 서술적 비율 접근 방식으로 전환될 경우, 40 CFR 122.42(e)(5)(ii)에서 규정한 기준과 일관성을 유지해야합니다.
 - i. 선형 접근 방식을 사용하는 CAFO 및 MAFO는 매년 최소 한 차례 분뇨, 깔짚 및 공정 폐수를 토지에 살포할 수 있는 최대 허용량을 산정해야 합니다. 이 계산은 살포일 기준 12개월 이내에 실시된 질소 및 인에 대한 최신 대표 시료의 시험 결과를 기반으로 해야 합니다. [40 CFR 122.42(e)(5)(i)]
 - ii. 한편, 서술적 비율 접근 방식은 현장별 적용 비율을 "서술적 비율" 형태로 표현하며, 분뇨, 깔짚 및 공정 폐수의 허용 살포량 산정 방법을 규정합니다. 서술적 비율 접근 방식을 사용하는 CAFO 및 MAFO는 분뇨,



동물 사료 생산을 위한 일반 배출 허가증; NPDES 허가증 번호 MDG01; 주 배출 허가증 번호 25AF

깔짚 및 공정 폐수를 토지에 적용하기 전에, 40 CFR 122.42(e)(5)(ii)에 명시된 방법론을 사용하여 적용 가능한 최대 살포량을 매년 최소 한 번 산정해야

- h. 필수 계획의 개발, 이행 및 AFO 허가 요건 준수를 입증하기 위해 필요한 모든 기록을 작성·보관해야 합니다. [40 CFR 122.42(e)(5)(ix)]
- 5. 서명: 필수 계획서는 이 AFO 허가서의 서명자 요건[40 CFR 122.41(k)]에 따라 신청자(소유자/운영자) 또는 기타 서명 기관과 계획 작성자가 서명해야 합니다.
- 6. 필수 계획 유지: 필수 계획의 최신 사본은 AFO 허가서 제4부 B.9항에 따라 허가받은 시설 현장에서 보관해야 하며 요청 시 허가 기관에 제출해야 합니다. [40 CFR 412.37(c)].

7. 필수 계획 변경:

- a. 이 AFO 허가는 CAFO 또는 MAFO 소유자/운영자 또는 운영자가 필수 계획을 변경할 수 있도록 허용합니다. 이 AFO 허가에 따라 적용되는 CAFO 또는 MAFO 소유자/운영자 또는 운영자가 MDE에서 이전에 승인한 필수 계획을 변경하는 경우 CAFO 또는 MAFO 소유자/운영자 또는 운영자는 MDE에 CAFO 또는 MAFO 필수 계획의 최신 버전을 제공하고 이전에 승인된 버전과의 변경 사항을 식별해야 합니다. [40 CFR 122.42(e)(6)(i)].
- b. CNMP 작성자는 MDE가 제공한 양식에 평가된 자원을 명시하고 AFO에서 발생한 모든 구체적인 자원 문제를 파악해야 합니다. 이 양식은 CNMP 작성자가 작성해야 하며 CNMP 작성자 또는 AFO 소유자나 운영자가 AFO의 CNMP와 함께 MDE에 제공해야 합니다. 제안된, 갱신된 또는 수정된 동물 사육 작업(AFO)에 대한 허가에 따른 적용 범위에 대한 의향 통지서(NOI)를 제출할 때, 필수 계획에는 가장 가까운 수역까지의 거리와 이름, 12자리 유역 이름과 번호, 질소, 인, 박테리아 또는 침전물에 대한 TMDL 손상이 있는지 여부를 식별하여 유역의 수질 상태, 시설이 2단계 유역에 있는지 여부를 명시해야 합니다.
- c. MDE는 개정된 필수 계획을 검토할 것입니다. MDE가 필수 계획의 변경 사항이 CAFO 또는 MAFO에 발급된 허가에 포함된 필수 계획의 약관을 개정해야 한다고 판단하는 경우 MDE는 다음을 결정합니다.



동물 사료 생산을 위한 일반 배출 허가증; NPDES 허가증 번호 MDG01; 주 배출 허가증 번호 25AF

그러한 변경 사항이 중요/실질적인지 여부. [COMAR 26.08.04.09N(3)/40 CFR 122.42(e)(6)(ii)] 허가의 약관으로 통합된 필수 계획의 조건에 대한 실질적인 변경 사항에는 다음이 포함되지만 이에 국한되지는 않습니다.

- i. 기존 NPDES 허가에 통합된 필수 계획의 조건에 따라 추가된 토지 적용 영역이 포함되고 허가자가 추가된 토지에 분뇨, 깔짚 및 공정 폐수를 적용할 때 해당 조건을 준수하는 경우를 제외하고 이전에 CAFO 또는 MAFO의 필수 계획에 포함되지 않았던 새로운 토지 적용 영역 추가[40 CFR 122.42(e)(6)(iii)(A)]
- ii. 선형 접근 방식을 사용하는 필수 계획의 경우, 현장별 최대 연간 토지적용률(분뇨, 낙엽, 공정 폐수에서 얻은 N 및 P의 파운드)을 변경합니다. 서술적비율 접근 방식을 사용하는 필수 계획의 경우 각 작물에 대한 모든 출처에서유래된 질소 및 인의 최대량 변경[40 CFR 122.42(e)(6)(iii)(B)]
- iii. CAFO 또는 MAFO의 필수 계획 조건에 포함되지 않은 작물 또는 기타 용도 추가[40 CFR 122.42(e)(6)(iii)(C)]
- iv. 미국 수역으로의 질소 및 인 이동 위험을 증가시킬 가능성이 있는 CAFO 또는 MAFO의 필수 계획의 현장별 구성 요소에 대한 변경 사항[40 CFR 122.42(e)(6)(iii)(D)]
- d. 필수 계획의 약관 변경 사항이 상당하거나 실질적이지 않은 경우 MDE는 개정된 필수 계획을 CAFO 기록에 포함하고 필수 계획의 개정 사항을 기반으로 이 AFO 허가의 약관 변경 사항을 허가자 및 대중에게 통지합니다. [40 CFR 122.42(e)(6)(ii)(A)]
- e. 이 AFO 허가는 중요하거나 실질적인 변경 사항이 이 AFO 허가의 허가 3조 C.3(COMAR 26.08.04.09N(3) 참조)의 대중 참여 요구 사항에 따라야 함을 요구합니다. MDE가 필수 계획의 약관 또는 조건에 대한 변경 사항이 상당하거나 실질적이라고 판단하는 경우, MDE는 대중에게 통지하고, 제안된 변경 사항을 적용하고, CAFO 또는 MAFO 소유자나 운영자 또는 운영자가 제출한 정보를 대중이 검토하고 의견을 제시할 수 있도록 공개합니다. MDE는 또한 의견 접수 기간 동안 접수된 모든 의견에 답변할 것입니다. MDE는 필요한 경우 허가자에게 필수 계획을 추가로 개정하도록 요구할 수 있습니다. MDE가 필수 계획을 검토하고 승인하면 이러한 계획은



동물 사료 생산을 위한 일반 배출 허가증; NPDES 허가증 번호 MDG01; 주 배출 허가증 번호 25AF

이 배출 허가에 통합되어 온라인에 게시됨[40 CFR 122.42(e)(6)(ii)(B)]

8. 필요한 계획을 개발할 인증된 전문가: 인증된 전문가를 활용할 수 있지만, CAFO 및 MAFO 소유자/운영자 또는 운영자는 해당 필수 계획이 이 AFO 허가의 모든 약관을 준수하고 적절하게 구현되도록 보장할 전적인 책임이 있습니다.

B. 분뇨. 쓰레기 및 공정 폐수를 타인에게 양도하기 위한 요구 사항

AFO 허가에 따라 CAFO 또는 MAFO에서 생성된 분뇨, 쓰레기 또는 공정 폐수가 판매되거나 제공되는 경우 허가자는 이전을 문서화하고 적절한 관리를 촉진하는 특정 요구 사항을 준수해야 합니다. [40 CFR 122.42(e)(3)].

V. 연례 보고서

이 AFO 허가에 따라 허가자는 MDE에 연례 보고서를 제출해야 합니다. 매년 3월 1일까지 각 CAFO와 MAFO는 MDE가 제공한 양식에 따라 연례 보고서를 해당 부서에 제출해야 합니다. 연간 실행 보고서(AIR)는 일반적으로 먼저 메릴랜드 농무부에 전자적으로 제출되고, 그 후 공유 형식을 통해 MDE에 제출됩니다.

연간 보고 요구 사항에는 해당 연방 및 주 요구 사항이 포함됩니다.

VI. 표준 조건

AFO 허가증에는 메릴랜드 NPDES 프로그램에 따라 발급된 허가증에 적용되는 표준 조건이 포함되어 있습니다. 이러한 조건에는 일반 조건, 운영 및 유지 관리 요구 사항, 모니터링 및 기록, 보고 요구 사항, 서명자 요구 사항, 인증, 보고서 가용성, 허가 조건 위반에 대한 처벌(연방 및 주처벌 요구 사항 모두와 일치)이 포함됩니다.