

미국 환경보호청

40 CFR 제1090부

EPA-HQ-OAR-2024-0143, FRL-8513-02- OAR]

RIN 2060-AV26

연료 규제 간소화 개정안

담당 기관: 환경보호청(EPA)

조치: 규칙안

요약: 본 조치에서는 EPA의 간소화된 연료 품질 규정 개정, 간소화 및 수정을 제안한다. 이 조치로 기존 연료 품질 기준의 엄격성이 바뀌지는 않는다.

날짜: 의견. 2024년 10월 15일 이전에 의견이 접수되어야 한다. 공청회: 2024년 9월 4일까지 공청회 요청을 위해 EPA에 연락하는 경우 EPA는 2024년 9월 12일에 가상 공청회를 개최할 것이다. 공청회에 대한 추가 정보는 **보충 정보 섹션**을 참조한다.

주소: 의견. Docket ID No. EPA-HQ-OAR-2024-0143로 표시하여 의견을 <http://www.regulations.gov>에 제출한다. 의견 제출에 대한 온라인 지침을 따른다. 제출한 후에는 의견을 편집하거나 docket에서 삭제할 수 없다. EPA는 접수된 의견을 공개 docket에 게시할 수 있다. 기밀 비즈니스 정보(CBI) 또는 법령에 의해 공개가 제한되는 기타 정보로 간주하는 모든 정보를 <https://www.regulations.gov>의 EPA docket으로 제출해서는 안된다. 멀티미디어 제출(오디오, 비디오 등)의 경우 서면 의견이 첨부되어야 한다.

작성된 의견은 공식 의견으로 간주하며 논의하고자 하는 모든 사항을 포함시켜야 한다. EPA는 일반적으로 기본 제출물이 아닌 의견 또는 의견 내용(예: 웹, 클라우드 또는 기타 파일 공유 시스템 상의)은 고려하지 않는다. 추가 제출 방법, EPA 공개 의견 정책 전문, CBI 또는 멀티미디어 제출에 관한 정보, 효과적인 의견 작성에 대한 일반 지침에 대해 <https://www.epa.gov/dockets/commenting-epa-docket>에서 확인한다.

공청회: 2024년 9월 4일까지 가상 공청회를 요청하면 2024년 9월 12일에 개최된다. 청문회는 동부 일광 절약 시간(EDT) 오전 9시에 시작하고 모든 당사자가 말할 기회를 가진 후에 종료된다. 모든 청문회 참석자(증언을 제공할 의도가 없는 자도 포함)는 2024년 9월 4일까지 가상 공청회에 등록해야 한다. 청문회 상황 및 등록 방법에 대한 정보는 <https://www.epa.gov/diesel-fuel-standards/fuels-regulatory-streamlining>에서 확인할 수 있다. 청문회와 관련된 추가 정보는 아래 **보충 정보**에 나와 있다.

추가 정보 문의처: Nick Parsons, Office of Transportation and Air Quality, Assessment and Standards Division, Environmental Protection Agency, 2000 Traverwood Drive, Ann Arbor, MI 48105, 전화번호: 734-214-4479, 이메일 주소: parsons.nick@epa.gov

보충 정보:

이 조치 적용 여부

본 규칙안에 의해 영향을 받을 수 있는 기업은 가솔린과 디젤 연료를 포함한 운송 연료 생산, 분배 및 판매에 참여하는 기관이다. 잠재적으로 영향을 받을 수 있는 카테고리는 다음과 같다.

카테고리	NAICS ¹ 코드	잠재적으로 영향을 받는 기업의 예
산업 ...	211130	천연가스 액체 추출 및 분별.
산업 ...	221210	천연가스 생산 및 분배.
산업 ...	324110	석유 정유공장(수입업체 포함)
산업 ...	325110	부탄 및 펜탄 생산업체.
산업 ...	325193	에틸 알코올 제조.
산업 ...	325199	가솔린 첨가제 제조업체.
산업 ...	424710	석유 대량 주유소 및 터미널.
산업 ...	424720	석유 및 석유 제품 도매업체.
산업 ...	457110,	연료 소매업체.
	457120	
산업 ...	457210	기타 연료 판매업체.
산업 ...	486910	천연가스 액체 파이프라인, 정제석유제품 파이프라인.
산업 ...	493190	기타 창고 및 보관 - 대량 석유 저장.

¹ 북미산업분류시스템(NAICS).

이 표는 포괄적인 내용을 담고 있지는 않지만 이 조치의 영향을 받을 가능성이 있는 기업과 관련하여 독자에게 가이드를 제공하기 위함이다. 이 표는 EPA가 현재 이 조치의 영향을 받을 가능성이 있다고 알고 있는 기업 유형을 나열한 것이다. 표에 나열되지 않은 다른 유형의 기업도 영향을 받을 수 있다. 속한 기관이 이 조치의 영향을 받는지 확인하려면 40 CFR 제1090부의 적용 기준을 주의 깊게 검토해야 한다. 특정 기업에 대해 이 조치의 적용성에 대해 궁금한 사항이 있으면 추가 정보 문의처 섹션에 열거한 담당자에게 문의한다.

가상 공청회 참여

가상 공청회 상황 및 등록 방법에 대한 정보는 <https://www.epa.gov/diesel-fuel-standards/fuels-regulatory-streamlining>에서 확인할 수 있다. 공청회에서 발언하기 위한 사전 등록 마감일은 2024년 9월 4일이다. 모든 측면의 공청회에 대한 업데이트 내용은 온라인 <https://www.epa.gov/diesel-fuel-standards/fuels-regulatory-streamlining>에 게시된다. 업데이트가 있는지 확인하려면 웹사이트를 모니터링하거나 **추가 정보 문의처** 섹션에 열거한 담당자에게 문의한다. EPA는 업데이트 사항을 개시하는 **연방 관보**에 문서를 게시할 계획이 없다. 가상 공청회가 개최되는 경우, 각 의견자가 구두 증언을 할 시간은 3분이다. EPA는 구두 발표 중에 질문에 대한 설명을 요청할 수 있지만, 발표에 대해 답변하지는 않는다. 의견을 제출하는 기간 동안 제출된 서면 진술과 뒷받침하는 정보는 공청회에서 제시된 구두 의견과 뒷받침하는 정보와 똑같이 중요하게 고려된다.

통역사나 오디오 설명과 같은 특별한 편의 시설이 필요한 경우, 2024년 9월 4일까지 청문회에 사전 등록하고 요구사항을 설명한다. 사전 통지 없이 EPA가 편의 시설을 마련하지 못할 수도 있다.

서문 헤드 문자와 약어

이 문서 전체에서 "당기관" 또는 "당기관의"라는 용어는 EPA를 지칭한다. 이 서문에서는 여러 약어와 용어를 사용한다. 이 목록에 전부 나와 있지는 않지만, 이 서문을 읽기 쉽게 하기 위해, 그리고 참조 목적으로 EPA는 다음과 같은 용어와 약어를 정의한다.

ARV accepted reference value(허용 기준값)

BOB gasoline before oxygenate blending (함산소 블렌딩 전 가솔린) DFE denatured fuel ethanol(변성

연료 에탄올) EMTS EPA Moderated Transaction System(EPA 조정 거래 시스템) GTAB gasoline treated as blendstock(혼합원료로 처리된 가솔린) NFSP National Fuel Survey Program(국가 연료 조사 프로그램)

OFR Office of the Federal Register (연방 관보 사무국) PBMS Performance-based Measurement System(성과 기반 측정 시스템)

PCG previously certified(이전 인증 가솔린) RVP Reid vapor pressure(Reid 증기압)

SQC statistical quality control(통계적 품질 관리) TGP transmix gasoline product (트랜스믹스 가솔린 제품)

목차

I. 배경과 개요

II. 샘플링과 시험

- A. 부적합 연료 양 결정
- B. 인라인 블렌딩 요구사항
- C. 인라인 블렌딩 면제 수정 절차
- D. 수동 샘플링 조항 변경
- E. 배치 인증에 사용된 균질성 샘플
- F. 샘플 보관
- G. PCG에 대한 균질성 시험
- H. 정밀도 및 정확도 증명
- I. SQC 데이터 포인트 제외
- J. 감산에 의한 규정에 따른 PCG에 대한 함산소시험

III. 기타 기술적 개정안

- A. 배치 정의
- B. 정확한 보고
- C. 연방 7.8 psi RVP 구역의 RVP 기준에 대한 명료화
- D. 국가 연료 조사 프로그램 통지
- E. 국내 해상 해양 연료 인증
- F. 기술적 수정사항

IV. 법정 및 행정 명령 검토

- A. 행정 명령 12866: 규제 계획 및 검토 및 행정 명령 14094: 규제 검토 현대화
- B. 서류 감축법(PRA)
- C. 규제 유연성법(RFA)
- D. 비재정지원명령위임 개혁법(UMRA)
- E. 행정 명령 13132: 연방주의
- F. 행정 명령 13175: 인디언 부족 정부와의 협의 및 조정
- G. 행정 명령 13045: 환경 건강 위험 및 안전 위험으로부터 어린이 보호

H. 행정 명령 13211: 에너지 공급, 분배 또는 사용에 중대한 영향을 미치는 규정에 관한 조치

I. 국가 기술 이전 및 진흥법(NTTAA) 및 1 CFR Part 51

J. 행정 명령 12898: 소수 민족 및 저소득 인구의 환경 정의를 다루기 위한 연방 조치 및 행정 명령 14096: 자를 위한 환경 정의에 대한 국가의 혼신 재활성화

V. 수정 지침

VI. 법적 권한

I. 배경과 개요

2020년 12월 4일에 EPA는 40 CFR part 80에 있는 EPA의 이전 가솔린, 디젤 연료 및 기타 연료 품질 프로그램을 40 CFR 제1090부의 새로운 규정 및 정의로 대체하는 연료 규제 간소화 규칙("간소화 규칙")을 확정했다.¹ 그 이후로 EPA는 40 CFR 제1090부의 여러 조항에 따라 현재 시장 관행에 더 잘 맞게 추가로 수정 또는 설명이 필요하다는 사실을 알게 되었다. 이 조치에서는 그러한 변경 사항을 제안한다. 섹션 V에서 더 자세히 논의했듯이, 이 문서의 규제문에는 EPA가 변경을 제안하는 텍스트와 EPA가 연방 관보 사무국(OFR)의 신규 지침에 따라 문맥과 명확성을 기하기 위해 변경하지 않고 재게시하는 텍스트가 포함된다. EPA는 변경되지 않은 텍스트에 대한 의견과 관련하여 재개하지 않을 것이다.

구체적으로, EPA는 어떠한 연료 품질 기준(예: 40 CFR 제1090부, 서브파트 C의 가솔린에 대한 황, 벤젠 및 Reid 증기압(RVP) 기준, 40 CFR 제1090부, 서브파트 D의 디젤 연료에 대한 황 및 세탄 기준), 규제 대상자가 EPA에 등록하고, 기록을 유지하고, 보고서를 제출하는 등의 일반 요구사항이나 평균화, 뱅킹 및 거래에 대한 일반 요구사항도 재개하지 않는다. 이러한 주제나 이 조치의 대상이 아닌 규정의 일부에 대해 접수된 모든 의견은 이 규정 제정의 범위를 벗어난 것으로 간주한다.

이 조치에서 EPA의 연료 품질 규정의 두 가지 주요 구역에 대한 개정을 제안한다. 첫째, EPA는 연료, 연료 첨가제 및 규제 대상인 혼합 원료의 적합성을 입증하기 위해 샘플링 및 시험되는 방식을 규제하는 조항의 명확성과 유연성을 위해 경미한 개정도 제안한다. 간소화 규칙을 마무리한 이후 EPA는 이해 관계자의 의견을 수렴하여 샘플링 및 시험 조항에서 추가 고려 및 명확성이 필요한 여러 구역을 확인했다. 이러한 구역에는 인라인 블렌딩 면제 조항, 자동 및 수동 샘플링을 통한 샘플 수집 지침, 인증 시험의 균질성을 입증하는 프로세스, 시험 방법의 정확성과 정밀도를 입증하는 것과 관련된 요구사항이 포함된다.

샘플링 및 시험 개정안은 섹션 II에서 논의한다.

둘째, EPA는 섹션 III에서 논의한 다음과 같은 기술적 개정안을 제안한다.

- 정의와 일반 조항의 명료화
- 정확한 보고 요구사항 명료화
- 연방 7.8 psi RVP 구역의 RVP 기준 명료화
- 국가 연료 조사 프로그램(NFSP)에 따른 통지 조정
- 국내 해상 선박에 적재된 연료 인증을 허용하는 조항 추가
- 규정에 대한 여러 설명, 수정 및 일관성 편집

II. 샘플링과 시험

A. 부적합 연료량 결정

1 85 FR 78412.

EPA는 자동 샘플링을 통해 인증된 연료 배치가 규제 매개변수가 갤런당 기준을 초과한다는 시험 결과가 나올 경우 처리되는 방식을 명확히 할 것을 제안한다. 갤런당 기준은 "지정 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료의 모든 용량 단위에 적용되는 매개변수의 최대 또는 최소값"으로 정의된다.² 이 정의는 갤런당 기준에 대한 EPA의 기준의 접근법과 일치한다. 연료가 인라인 블렌딩으로 또는 저장 탱크에서 생산되고 시험되든 각 연료 갤런은 해당 갤런당 기준에 부합해야 한다. EPA는 연료 제조업체가 모든 연료가 40 CFR 제1090부의 모든 해당 갤런당 기준에 부합하도록 하기 위해 생산 목표에 안전 여유를 적용할 것으로 기대한다.

현행 규정에서는 "[a]시험을 거친 샘플 중 하나라도 해당 갤런당 기준을 전부 충족하지 못하면 배치는 부적합하다."라고 명시되어 있다.³ 간소화 규칙이 2020년에 확정된 이후, 여러 이해 관계자들은 이 용어가 시험 결과가 갤런당 기준을 초과할 때마다 인라인 블렌딩으로 생산된 전체 배치의 양을 갤런당 기준을 위반하는 것으로 EPA가 간주하게 되는 의미로 해석될 수 있다고 우려를 표명했다.

이 문제를 다루기 위해 EPA는 40 CFR 1090.1335(e)(2)에서 위에 참조된 용어를 삭제하고 40 CFR 1090.1335(b) 및 (c)에 명확히 하는 내용을 추가할 것을 제안한다.

구체적으로, EPA는 먼저 "샘플이 해당 갤런당 기준에 부합하지 못하면 전체 배치 용량이 부적합하다."라는 설명이 포함되도록 40 CFR 1090.1335(b)의 수동 샘플링 조항을 수정할 것을 제안하고 있다. 이는 위에서 기술한 40 CFR 1090.1335(e)(2)의 조항과 일관성을 유지하기 위함이다. 둘째, EPA는 40 CFR 1090.1335(c)의 자동 샘플링 조항을 수정하여 혼합 샘플이 해당 갤런당 기준에 부합하지 못하면 전체 배치 용량이 부적합하다는 점을 명확히 할 것을 제안하고 있다. 그러나 인라인 샘플이 해당 갤런당 기준에 부합하지 않는 경우, EPA는 부적합 연료의 양을 실패 결과(또는 배치 시작) 전의 마지막 통과 결과부터 실패 결과 이후의 첫 번째 통과 결과(또는 배치 끝)까지의 용량으로 간주한다. 예를 들어, 헤드 샘플이 기준을 초과한 후 곧 중간 샘플이 유효한 합격 결과가 나오면, 부적합 연료의 양은 합격 결과가 나온 중간 샘플보다 앞선 배치의 일부로 제한된다. 또한, 연료 제조업체가 헤드 샘플과 중간 샘플 사이에 추가 샘플을 채취하여 추가 샘플이 합격 결과가 나왔다고 판단한 경우, 부적합으로 간주되는 연료의 양이 더욱 제한된다.

이 제안된 접근법은 모든 시험 샘플이 모든 해당 갤런당 기준에 부합해야 하는 오랜 원칙을 유지하는 동시에, 부적합으로 간주되어야 하는 경계를 정하는 시험 샘플을 근거로 인라인 블렌딩 배치의 일부를 준수하는 것으로 간주할 수 있도록 하는 데 있다. 당기관은 제안된 접근법을 통해 연료 제조업체가 적절한 준수 마진을 제공하고 스팟 시험을 수행하여 블렌딩 연료가 전체 배치에 해당하는 모든 갤런당 기준을 계속 충족하는지 확인하기 위한 프로세스를 설계하고 관리하도록 적절하게 장려한다고 믿는다.

연료 제조업체는 인증을 위한 공식 시험 결과를 내기 위한 시험 방법과 다른 절차를 적용하여 연료 매개변수를 측정할 수 있다. 이러한 비표준 측정은 블렌딩 공정을 알리고 혼합물 구성이 배치 전체가 규정에 부합한다는 점을 추가로 보장하는 데 연료 제조업체에 가치를 제공한다고 인식하고 있다. 그러나 비표준 시험으로서 이러한 측정은 샘플이 갤런당 기준에 부합하지 않음을 보여주는 공식 시험 방법의 시험 결과가 있는 경우 부적합하다고 간주되는 연료의 양을 줄이는 데 적용할 수 없다.

갤런당 기준을 초과하는 인라인 블렌딩 시험 결과가 나올 경우, 부적합한 연료의 양을 정량화하는 이러한 접근법에 대한 의견을 구한다.

B. 인라인 블렌딩 요구사항

현재의 인라인 블렌딩 면제 조항에 따라 관련 연료 제조업체는 장비의 위치, 레이아웃, 작동 및

2 40 CFR 1090.80.

3 40 CFR 1090.1335(e)(2)

모니터링을 포함하여 인라인 블렌딩 장비에 대한 일반 정보를 제출해야 한다.⁴ 간소화 규칙이 확정된 후 인라인 블렌딩 면제 요청에 대한 EPA 검토 및 승인 중에 여러 이해 관계자가 ASTM D4177⁵에 따른 요구사항, 스팟 샘플 샘플링 및 시험에 대해 우려를 제기했다. 이 이해 관계자와의 반복적인 논의를 통해 EPA는 개별 면제 요청의 여러 우려 사항을 해결하기 위해 많은 유연성을 많이 승인했다. 이 조치에서 EPA는 일관되고 투명한 프레임워크를 보장하기 위해 이전에 승인된 이러한 유연성을 규정에 법제화할 것을 제안한다. 제안된 이러한 인라인 블렌딩 유연성으로 인해 기존의 산업 관행이 법제화되므로 업계에 새로 더 큰 부담을 주지 않는다. EPA는 인라인 블렌딩 면제에 대한 기존 조항에 대한 의견과 관련하여 재개하지 않을 것이다.

이 섹션의 나머지 부분에서는 더 많은 유연성을 제공하거나 EPA에 인라인 블렌딩 프로세스를 감독하는 데 도움이 되는 추가 정보를 제공하기 위해 인라인 블렌딩 면제에 대해 제안된 몇 가지 추가 조항을 기술한다.

당기관은 인라인 블렌딩 면제에 대해 제안된 개정안에 대한 의견을 구한다. 특히, 일부의 경우 연료 제조업체가 제안된 추가 정보 요소를 기존 인라인 블렌딩 면제에 이미 포함시키고 있다는 점에 주목하고, 이에 따라 해당 연료 제조업체에 제안된 조항과 자신들의 경험이 어떻게 일치하는지 설명하거나 또는 뒷받침하는 적절한 정보와 함께 제안된 조항을 조정하기 위한 구체적인 권장 사항을 제시할 것을 요청한다.

1. 측정 범위와 샘플링 빈도

EPA는 연료 제조업체가 블렌딩 공정을 관리하기 위해 측정해야 하는 혼합 원료 매개변수와 측정을 위한 일반적인 샘플링 빈도를 표기할 것을 제안한다. 이를 통해 EPA는 연료 제조업체가 블렌딩 공정 내내 연료 매개변수를 목표 값 내에서 유지하고 갤런당 기준을 초과하지 않도록 블렌딩 공정을 관리할 수 있는 능력을 더 잘 파악할 수 있게 된다.

샘플링 빈도와 관련하여 40 CFR 1090.1335(c)의 자동 샘플링에 대한 일반 지침은 ASTM D4177에 따르며, 배치 전체에서 샘플링 빈도가 20초를 초과하지 않는 샘플링 빈도로 샘플을 수집하는 2차 사양과 함께 배치를 나타내기 위해 최소 9,604 grab에서 혼합 샘플을 만드는 데 목적을 두고 있다. 기본 목표는 오차 범위 0.01에 해당하는 샘플링 빈도를 요구하는 데 있다. EPA는 샘플링이 오차 범위 0.01을 초과하지 않는 한 덜 빈번하게 샘플링을 할 수 있도록 하기 위해 40 CFR 1090.1335(c)를 수정하여 0.01 오차 사양을 직접 참조할 것을 제안하고 있다. 또한 이러한 샘플링 빈도는 특정 배치 특성의 경우 달성하기 어려울 수 있음을 인식하고 있다. 따라서 EPA는 연료 제조업체가 인라인 블렌딩 면제 요청에서 오차 범위 0.01 이하 요구사항에 부합할 수 없는 상황을 설명하게 할 것을 제안하고 있다. 이러한 상황에서 모든 연료 제조업체는 측정 변동성을 정량화하고 더 큰 오차 범위를 설명하는 데 필요하면 목표 값을 조정해야 한다. 이 제안된 접근법은 연료에 적용되는 갤런당 기준을 완화하지 않고도 특수한 상황을 수용하기 위한 것이다.

2. 소량 배치를 위한 스팟 샘플링 완화

섹션 II.A에서 기술한 대로 자동 샘플링은 일반적으로 혼합 연료가 배치 전체에 걸쳐 해당 갤런당 기준에 부합하도록 하기 위해 헤드, 중간 및 테일 샘플 수집이 요구된다. 기관은 블렌딩 공정 중에 샘플을 수집하고 분석하는 물류로 인해 소규모 배치의 경우 이 세 가지 스팟 샘플을 수집하기가 어려울 수 있음을 인정한다. 따라서 EPA는 유연성을 더하기 위해 인라인 블렌딩 면제를 통해 특정 배치 크기에 대한 샘플링 요구사항 감소를 허용하는 것을 제안한다. 구체적으로, EPA는 혼합에 걸리는 시간이 최대 8시간 또는 연료 최대 100만 갤런인 배치의 경우 혼합 중에 언제든지 하나의 샘플을

4 40 CFR 1090.1315.

5 ASTM D4177-22e1, '석유 및 석유 제품의 자동 샘플링에 대한 표준 관행', 2022년 7월 1일 승인됨.

수집하고, 혼합하는 시간이 최대 16시간 또는 연료 최대 200만 갤런인 배치의 경우 혼합 중에 고르게 분포된 샘플 두 개를 수집할 수 있게 허용하는 것을 제안하고 있다. 이러한 지정 값은 실제 양과 기간을 근거로 한다. 배치 양 또는 기간이 예상했던 것보다 길어지고 샘플링 요구사항 면제를 위해 지정 임계값을 초과하는 경우 추가 샘플을 수집할 필요성이 발생한다. 제안된 양 및 기간 임계값을 더 크거나 더 작은 양으로 조정하여 전체 배치가 요구사항에 부합하도록 하면서 소규모 배치에 대한 시험 부담 경감과 관련한 경쟁적 이익을 적절히 반영해야 하는지에 대한 의견을 구한다. 또한 배치의 양과 기간에 대해 지정된 임계값에 따라 샘플링 완화 요구사항을 적용할지에 대한 의견을 구한다.

자동 샘플링을 위해 헤드, 중간 및 테일 샘플을 수집해야 하는 요구사항을 준수하는 또 다른 가능한 어려움은 연료 제조업체가 계획보다 일찍 배치를 종료하게 되는 프로세스 역학 가능성이다. 조기 종료를 유발하는 요인은 여러 가지가 있으며 종료에는 여러 다른 수준의 긴급성이 관련될 수 있다. 이러한 조기 종료로 인해 필요한 모든 연료 샘플을 수집하는 체계적인 프로세스가 불가능할 수 있음을 인식하고 있다. 따라서 EPA는 인라인 블렌딩 면제를 통해 필수 시험을 건너뛸 수 있게 허용할 것을 제안하고 있다. 완화된 샘플링 및 시험 허용은 예상치 못한 상황으로 제한된다. 예상치 못한 상황이 허용하는 경우 연료 제조업체는 가능한 필요한 샘플을 수집해야 한다. 여기에는 배치의 블렌딩 기간에 대한 불확실성이 있는 경우 조기 수집으로 전환하는 것이 포함될 수 있으며, 배치 종료 조정이 허용되는 경우 조기 수집에 대한 계획을 조정해야 한다. 그러나 연료 제조업체가 항상 이 샘플링 완화 옵션에 의존하지 않도록 하기 위해 EPA는 연료 제조업체가 해당 연도에 인라인 블렌딩 배치의 10%를 넘지 않는 한 샘플링 완화 옵션을 행사할 수 있게 하는 것을 제안하고 있다.⁶ 연료 제조업체가 10% 한계를 초과하는 경우 EPA는 인라인 블렌딩 면제가 실제로 부적절하다고 판단할 수 있다.⁷

당기관은 연간 배치의 10%까지의 샘플링 완화 허용 한계 제한의 적절성을 포함하여 제안된 조항에 대한 의견을 구한다.

3. 장비 고장에 대한 비상 계획

일부 현행 인라인 블렌딩 면제 조항에는 연료 제조업체가 필수 시험 장비가 고장난 경우 어떻게 대응할 것인지에 대해 기술된 조항이 포함되어 있으며, 이는 계획에 중요한 비상 상황이라고 본다. 따라서 EPA는 모든 인라인 블렌딩 면제 조항에 이 비상 계획 요소를 포함시킬 것을 제안하고 있다. EPA는 표준 관행을 지정하는 대신 연료 제조업체가 자동 컴포지터(compositor) 또는 기타 필수 장비의 고장과 관련된 경우 대체 샘플링 및 시험에 대한 비상 계획을 설명하는 것을 제안하고 있다. 이러한 비상 계획은 광범위한 가능한 시나리오를 적절하게 고려할 수 있다. 이 비상 계획의 전반적인 목표는 연료가 해당 갤런당 기준에 부합한다는 점을 입증할 목적으로 배치를 적절하게 대표하는 적절한 샘플을 수집하는 능력을 유지하는 데 있다. EPA는 가능하면 규정 준수에 대한 서류 없이 연료를 운송할 위험을 최소화하거나 규정 준수를 입증하기 위해 다른 샘플링 방법을 찾는 부담을 피하기 위해 비상 계획에 중복 시스템을 이용한 두 번째 혼합 샘플 수집을 포함시킬 것을 제안하고 있다.

4. 부적합성 시정을 위한 대체 준수 입증

현재 규정에는 배치의 일부가 시설을 떠나기 전에 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료 배치가 모든 해당 갤런당 기준에 부합한다는 사실을 입증해야 하는 일반 요구사항이 포함되어 있다.⁸ 인라인 블렌딩의 연료가 모든 해당 갤런당 기준에 부합한다는 사실을 충분히 보장하는 공정 제어가 포함된다는 이해 하에 인라인 블렌딩 면제로 인해 특정 시설의 블렌딩 공정에 대한 조항 및 조건에 해당 일반 요구사항이 제외된다. 인라인 블렌딩 공정에서 나오는 연료가 실제로 해당 갤런당 기준에

⁶ 당기관은 인라인 블렌딩 배치에 대한 샘플링 및 시험 완화가 필요한 상황을 다루는 식으로 이미 연료 제조업체가 현행 규정에 따라 제안된 10% 한계 접근법을 허용했다는 점에 주목한다.

⁷ 40 CFR 1090.20(d) 및 (e).

⁸ 40 CFR 1090.1310(b).

부합하지 않는다는 점을 보여주는 시험 결과의 가능성은 고려할 때 연료 제조업체의 가능한 시정책에 대한 문제가 제기된다.

연료가 이미 시설을 떠난 경우, EPA는 기준에 못미치는 위반을 다루는 데 적절한 조치를 취할 것으로 예상한다. 그러나 연료 제조업체는 혼합된 연료가 시설을 떠나기 전에 연료가 모든 해당 갤런당 기준에 부합한다는 점을 입증하기 위해 추가 조치를 취할 수 있다. 이러한 시정책에는 추가 시험이 포함되며, 연료를 개질하거나 추가로 혼합하는 작업이 포함될 수 있다. EPA는 기준에 못미치는 위반을 다루기 위한 EPA 조치에 반하여 자동 샘플링 시험 결과가 해당 갤런당 기준에 못미치는 경우 연료 제조업체가 비상 계획에서 대체 샘플링 증명을 구체적으로 설명하는 것을 제안한다.

제안된 개정안에는 연료가 시설에 남아 있는 한 가능한 두 가지 예시적 시정책이 명시되어 있다. 첫째, 연료 제조 시설 게이트를 떠나기 전에 연료 제조업체가 탱크의 부적합 시험 결과로 대표되는 전체 혼합 연료 배치를 수집하는 경우 탱크 내 수동 샘플링을 근거로 하는 배치 인증에 대해 기술하였다. 둘째, 갤런당 기준에 미치지 못하는 연료를 수집하는 데 사용된 훌딩 탱크에서 연료가 나올 때 2차 자동 샘플링에 근거한 배치 인증에 대해 기술하였다. 이러한 승인된 대체 샘플링 입증을 통해 후속 유효 측정 결과가 모든 해당 갤런당 기준에 부합하는 운송된 모든 연료를 보여주는 경우 연료 제조업체가 이전의 실패 결과를 무시할 수 있다.

C. 인라인 블렌딩 면제 수정 절차

섹션 II.B에서는 연료 제조업체가 인라인 블렌딩 면제에 포함시킬 추가 정보에 대해 기술한다. 대부분의 경우 연료 제조업체는 이미 승인된 인라인 블렌딩 면제에 제안된 정보를 포함시켰다. 그러나 어떤 경우에 연료 제조업체는 제안된 변경 사항을 따르기 위해 승인된 인라인 블렌딩 면제를 갱신해야 할 가능성이 있다. 따라서 EPA는 모든 인라인 블렌딩 면제가 2025년 3월 1일부터 제안된 새로운 사양과 일치해야 하며, 기한이 되기 전에 제안된 모든 새로운 유연성이 선택적으로 가능하게 하는 것을 제안한다. 예상되는 이러한 변화와 제조업체의 인라인 블렌딩 면제에 대한 기타 주기적 갱신사항에 대해 시기적절하게 검토하기 위해 EPA는 또한 승인된 인라인 블렌딩 면제를 수정하는 절차 변경도 제안하고 있다. EPA는 수정된 면제 요청에 의도한 변경 사항에 대한 설명과, 면제에 대한 제안된 변경 사항을 포괄적이고 명확하게 나타낸 비교 문서가 포함되어야 한다고 명시할 것을 제안하고 있다. 요청에는 섹션 III.B에 기술한 대로 제출된 정보의 정확성을 증명하는 설명도 기재해야 한다. 이러한 제안된 사양은 제출된 자료에 대한 EPA의 검토를 간소화하는 취지로 승인을 위해 제출된 정보의 형식과 내용을 표준화하기 위함이다. 특히 EPA 직원이 이전에 승인된 면제 요소 대신 면제에 대해 제안된 개정안을 중점적으로 검토할 수 있도록 비교 문서에 승인된 인라인 블렌딩 면제에 대한 변경 사항을 기재하는 것이 중요하다.

인라인 블렌딩 면제 수정 요청에 대한 이러한 제안된 사양을 통해 EPA 직원이 시기적절하게 검토하기 쉬워질 수 있겠지만, 당기관은 검토 기간이 길어지는 상황이 생기더라도 연료 제조업체가 요청을 적시에 처리하는 데 의존한다는 사실을 알고 있다. 따라서 EPA는 EPA로부터 요청에 대해 더이상 답변이 없는 경우 EPA가 요청서 접수를 확인한 후 60일이 지나면 면제 수정 요청 승인이 유효해지게 할 것을 제안하고 있다. 연료 제조업체가 요청서를 제출하더라도 기관의 주의를 끌지 못하는 경우를 피하기 위해 날짜를 확인할 수 있게 만드는 것이 중요하다. 요청에 대한 EPA 답변이 요청 거부, 결함 확인 또는 추가 정보 요청의 형태일 수 있다. 제안된 접근법에 따라 EPA가 결함을 확인하거나 추가 정보를 요구하는 경우, EPA가 결함을 다루거나 요청된 정보를 포함시킨 후속 제출물 접수를 확인한 후 60일이 승인 날짜로 간주된다.

제안된 타이밍 항목을 함께 고려할 때, 연료 제조업체는 2024년 12월 31일까지 요청서를 제출하면 2025년 3월 1일 기한까지 제안된 새로운 요구사항에 따라 인라인 블렌딩 면제를 수정하라는 요청이 승인된 것으로 간주될 것으로 예상할 수 있다. 또한 이러한 변경 사항을 공표하는 최종 규칙이

발효되는 시기에 따라 EPA는 연료 제조업체가 제안된 새로운 사양에 따라 인라인 블렌딩 면제를 갱신할 수 있는 충분한 시간을 주기 위해 제안된 2025년 3월 1일 마감일을 연장할 수도 있다.

D. 수동 샘플링 조항 변경

EPA는 현재 지정된 '러닝' 또는 '올 레벨' 샘플링 외에도 기본 방법으로 스팟 샘플이나 탭 샘플 수집을 허용할 것을 제안하고 있다.

현행 규정에 따라 연료 제조업체는 탱크 상부에서 "러닝" 또는 "올 레벨" 샘플을 수집해야 하며, "러닝 또는 올 레벨 샘플이 지정 저장 구성에 비실용적일 때"에만 탭 샘플링 또는 스팟 샘플링을 하여 상부, 중간 및 하부 샘플을 수집할 수 있다.⁹ 간소화 규칙이 확정된 이후 이해 관계자들은 "비실용적"이라는 용어의 모호성에 대해 우려를 표명했으며 탭 또는 스팟 샘플링이 러닝 또는 올 레벨 샘플링만큼 확실하다고 주장했다. EPA는 정기적으로 탱크 샘플을 수집하여 시험하는 데 스팟 샘플 또는 탭 샘플을 사용할 수 있다. 균질성 요구사항을 통해 스팟 샘플과 탭 샘플이 배치를 적절히 대표할 수 있도록 하는 데 추가로 보장할 수 있다. 따라서 EPA는 스팟 샘플링과 탭 샘플링을 러닝 또는 올 레벨 샘플링과 동등하게 처리할 것을 제안한다.

E. 배치 인증에 사용되는 균질성 샘플

간소화 규칙에서 인증을 위해 수동 샘플을 추출할 때 배치가 동질하다고 간주될 수 있음을 입증하기 위한 훨씬 더 세부적인 접근법에 대해 기술하는 조항이 추가되었다.¹⁰ 업계에서 이러한 보다 자세한 사양을 준수하려는 노력으로 인해 EPA에 몇 가지 특정 상황을 수용하기 위해 추가 설명과 조정을 요청하게 되었다.

1. 균질성 요구사항 면제

현행 규정에 따라 균질성 요구사항은 몇 가지 특정 상황에서 면제된다.¹¹ EPA는 세 가지 추가 상황에서 균질성 요구사항을 면제할 것을 제안하고 있다. 첫째, 당기관은 균질성 시험이 에탄올 변성제를 저장하기 위한 수평 탱크에 비실용적이라는 점을 인식하고 있다. 따라서 EPA는 에탄올 변성제 저장에 대한 현재 관행에 맞추어 원형 또는 타원형 단면을 갖는 42,000갤런 미만의 용량의 수평 탱크에 대한 균질성 요구사항을 면제할 것을 제안하고 있다. 제안된 면제 조항에는 측정된 매개변수가 배치를 가장 잘 대표하도록 하기 위해 제품 높이의 대략 중간 깊이에서 샘플을 추출해야 하는 요구사항이 포함된다.

둘째, EPA는 인증 부탄과 인증 펜탄에 대한 균질성 요구사항을 면제할 것을 제안하고 있다. 인증 부탄과 인증 펜탄은 압력 하에 저장되므로 ASTM D4057.¹² 방법을 적용하여 균질성 샘플을 수집하는 것은 비실용적이다.

셋째, 당기관은 소수의 연료 탱크의 경우 지붕에서의 샘플링과 함께 지상에서의 샘플링만 가능하다는 점을 알고 있다. 따라서 이러한 탱크 구성을 적용한 균질성 시험은 지붕에서의 샘플링에 따라 달라진다. 섹션 II.D에서는 EPA가 제안한 대로 러닝 또는 올 레벨 샘플링과 동일한 방법으로 탭 샘플링을 허용하는 방법에 대해 기술한다. 같은 우려 사항을 토대로 지붕에서 샘플링하는 옵션이 아닌 경우 탭 샘플링을 위한 하나의 위치만 있는 탱크에서는 균질성 시험이 불가능하다는 것을 알고 있다. EPA는 균질성을 보여준 블렌딩 공정에 대한 사전 승인을 근거로 악천후로 인해 이러한 연료 탱크의 지붕에서 샘플링이 불가능한 경우 대체 균질성 증명을 허용할 것을 제안하고 있다. 혼합 증명은 특정 탱크 구성을 적용해야 하며 다양한 제품 타입, 충전 높이 및 기타 관련 매개변수를 고려하여 증명하는

9 40 CFR 1090.1335(b)

10 40 CFR 1090.1337.

11 40 CFR 1090.1337(a).

12 ASTM D4057-22, "석유 및 석유 제품의 수동 샘플링에 대한 표준 관행". 2022년 5월 1일에 승인됨.

특정 상황이 혼합 연료가 균질성 사양에 부합한다는 결론을 뒷받침하도록 해야 한다. 이러한 균질성 요구사항 면제에 의존하는 자는 EPA의 혼합 절차 승인, 승인된 혼합 절차를 따르기 위해 취한 특정 조치 및 어쩔수 없는 기후에 대한 기록을 보관해야 한다. 당기관은 균질성 요구사항에 대한 이 세 가지 추가 면제와 균질성 사양에 따른 샘플 수집이 비실용적이거나 실행 불가능한 다른 상황에 대한 의견을 구한다. 균질성 요구사항에 대한 추가 면제에 대한 제안서에 구제책의 필요성과 여러 샘플에서 측정된 속성의 변동성에 대한 우려를 다루는 가능한 완화 요인 또는 조치를 설명해야 한다. 또한 당기관은 균질성 요구사항에서 제안된 추가적인 면제 조항별로 제안된 자격 조건과 해당 준수 요구사항에 대한 의견을 구한다.

2. 균질성 시험 요구사항 EPA는 특수한 경우에 대한 균질성 시험 요구사항에 대해 명확히 할 것을 제안하고 있다.¹³ 첫 번째의 경우 주어진 매개변수의 하한 범위 아래에 있는 균질성 시험 결과를 다룬다. 균질성 증명은 탱크 내부의 여러 위치에서 수집한 여러 샘플의 일관적인 측정값을 보여주는 데 달려 있다. 측정 값이 시험 방법의 하한계이거나 이하인 경우 시험 결과는 샘플 전체의 결과를 비교하는 데 도움이 되지 않는다. 따라서 EPA는 여러 측정값이 풀링 정량 한계(PLOQ), 연구소 정량 한계(LLOQ) 또는 시험 방법의 유효 범위에 있거나 이하인 경우 균질성을 증명하기 위해 측정치를 적용하는 것을 허용하지 않을 것을 제안한다. 이 경우 EPA는 균질성 시험을 대신 다음 중 하나를 근거로 할 것을 제안하고 있다 ((1) 동일한 매개변수에 대해 다른 한정 유효 시험 방법으로 시험, 또는 (2) 40 CFR 1090.1337(d) 및 (e)에 명시한 다른 매개변수를 시험). 예를 들어, 연료 제조업체가 RVP(필수)와 황에 대해 여름용 가솔린을 시험했고 ASTM D2622¹⁴를 사용하여 여러 황 측정값이 시험 방법의 유효 범위 이하인 경우 EPA는 연료 제조업체가 이러한 값을 사용하여 균질성을 입증할 수 없다고 제안한다. 이 상황에서 연료 제조업체가 다음 중 하나를 적용하여 균질성 시험을 수행해야 한다 ((1) 승인된 대체 시험 방법으로 황 측정, (2) 심판 시험 방법 또는 승인된 대체 시험 방법으로 벤젠 측정, 또는 (3) 40 CFR 1090.1337(d)(1)에 명시한 시험 방법 중 하나를 적용하여 밀도 또는 API 중력 측정).

두 번째의 경우 필요한 매개변수 수보다 많은 결과가 포함된 시험과 관련이 있다. 가솔린, 혼합 원료로 처리된 가솔린(GTAB) 및 트랜스믹스 가솔린 제품(TGP)에 대한 균질성 시험에서는 최소 두 개의 매개변수를 측정하는 반면, 디젤 연료에 대한 균질성 시험에서는 최소 한 개의 매개변수를 측정한다.

연구소는 균질성을 입증하기 위한 최소 시험 횟수 이상을 포함하는 측정을 수행할 상업적 또는 기타 이유가 있을 수 있다. EPA는 필요한 매개변수보다 많이 시험하는 경우 밀도 또는 API 중력 이외의 매개변수 시험이 해당 균질성 기준에 부합하지 않으면 균질성 시험이 불합격이라고 제안하고 있다.

세 번째 경우는 ASTM D4052¹⁵의 현재 범위를 넘는 밀도 또는 API 중력 결과에 관한 것이다. 유효한 시험에 대해 ASTM D4052에는 현재 66° API의 상한계가 명시되었다. EPA는 ASTM D4052에 따른 균질성 시험에 66° API 이상의 시험 결과를 일시적으로 사용할 것을 제안하고 있다. 66° API를 초과하는 샘플에 대한 계산은 (51–66° API)인 결과에 적용되는 동일한 방정식에 근거한다. 제안된 허용 범위는 2026년 12월 31일까지 ASTM D4052에 따라 수행된 시험에만 적용된다. 이 임시 조항에서는 일반적으로 적용되는 시험 방법에 지속적인 시험이 허용되며, 시험 방법 갱신에 대해 진행 중인 ASTM 프로세스에서 2026년 말까지 66° API 이상의 유효 측정값이 허용될 것으로 기대한다. EPA는 ASTM이 ASTM D4052의 정밀도 설명을 갱신하기 시작했으며, 이를 통해 지정 기간 내에 허용되는 상위 API 중력 범위를 확대할 수 있다는 사실을 인식하고 있다. 제안된 이러한 변경 사항은 확인된 특수 상황을 해결하기 위해 정한 균질성 원칙을 적용하는 방법을 명확히 하기 위함이다. 당기관은 제안된 조항과

13 40 CFR 1090.1337(f).

14 ASTM D2622-16, "파장 분산 X선 형광 분광법을 이용한 석유 제품의 황에 대한 표준 시험 방법", 2016년 1월 1일에 승인됨.

15 ASTM D4052-18a, "디지털 밀도계를 이용한 액체의 밀도, 상대 밀도 및 API 중력에 대한 표준 시험 방법", 2018년 12월 15일에 승인됨.

제안된 임시 조항 종료(예: 2026년 말)가 ASTM이 연구소 간 연구를 완료하고 ASTM D4052를 개선하기에 충분한 시간인지에 대한 의견을 구한다.

F. 샘플 보관

연료 제조업체와 함산소 물질 생산업체는 현재 여름용 가솔린에 대한 미시험(또는 덜 시험된) 샘플과 겨울용 가솔린, 디젤 연료 및 함산소 물질에 대한 시험(또는 대부분 시험된) 샘플을 보관해야 한다.¹⁶ 시험된 샘플(여름용 가솔린 제외)을 보관해야 하는 요구사항은 배치 인증을 위해 EPA가 이미 수행된 측정을 반복하는 것과 관련된 경우의 시험 차이를 최소화하기 위한 것이다. 여름용 가솔린의 미시험 샘플을 보관해야 하는 요구사항은 RVP 측정이 샘플 용기에서 꺼낸 첫 번째 시험 표본인 알리쿼트에서 이루어져야 한다고 명시한 ASTM 5191¹⁷에 근거한다.

업계 이해 관계자들은 이러한 샘플 보관 요구사항을 준수하는 부담에 대한 우려를 표명했다. 당기관은 시험된 샘플에서 측정을 반복하는 이점이 샘플링 과정에서 샘플의 특성을 변경하여 발생하는 오류가 생겨날 수 있는 위험에 의해 상쇄된다는 점을 인정한다. 따라서 EPA는 당사자가 배치를 대표하는 시험되지 않은 샘플만 보관하도록 하여 샘플 보관 규정을 간소화할 것을 제안하고 있다. 이제안된 접근법은 균질성 증명을 통해 배치의 모든 샘플을 측정에 사용하여 배치를 특성화하는 시험 값을 정할 수 있다는 원칙에 의존한다. 시험되지 않은 샘플을 사용하면 RVP에 대해 여름용 가솔린을 시험할 수 있으며, 다른 매개변수를 측정하기 위한 완전한 시작점이 가능하다.

당기관은 샘플 보관에 대해 제안된 간소화된 지침에 대한 의견을 구한다. 특히, 시험된 샘플과 시험되지 않은 샘플을 사용하여 새로 측정할 때 발생하는 측정 오류의 상대적 위험, 특정 상황에서 시험된 샘플 보관에 추가로 유연성을 허용해야 할 필요성, 균질성이 입증되지 않은 배치에 대한 별도의 지침 필요성에 대한 의견을 구한다.

G. PCG 균질성 시험

이 규정은 기존에 인증된 가솔린(PCG)에 혼합 원료를 첨가하여 새로운 배치의 가솔린을 생산하는 정유업체 또는 블렌딩 제조업체에 적용되는 요구사항이 명시되었다.¹⁸ 정유업체 및 블렌딩 제조업체는 "감산을 통한 준수(compliance by subtraction)" 또는 "가산을 통한 준수(compliance by addition)"에 따른 요구사항을 이행할 수 있다. 간소화 규칙에는 혼합 원료와 완성된 가솔린에 가산을 통해 준수하기 위한 균질성 요구사항이 적용된다고 명시되었지만 PCG에 감산을 통해 준수하기 위한 균질성은 다루지 않았다.¹⁹ 대부분의 경우 감산을 통한 준수는 균질성 시험에 의존하지 않는다. PCG가 이전에 40 CFR 제1090부, 서브파트 N의 샘플링 및 시험 요구사항에 따라 인증 시험을 거쳤으므로 PCG 관련 연료 매개변수가 이미 알려져 있기 때문이다. 그러나 PCG 배치가 다른 PCG 배치와 혼합되었거나 PCG 배치가 40 CFR 1090.1337(a)(4)에 따라 균질성 시험에서 면제된 경우 관련 연료 매개변수는 알 수 없으며, PCG 배치는 시험 결과가 유효하도록 감산을 통한 준수 여부를 시험하기 전에 균질성에 대해 증명해야 한다. 따라서 EPA는 블렌딩에 여러 PCG 배치가 포함되었거나 단일 PCG 배치가 40 CFR 1090.1337(a)(4)에 따라 균질성을 증명되지 않고 인증된 경우 감산을 통한 준수를 위한 균질성 시험을 요구할 것을 제안하고 있다. 이 경우의 균질성 시험은 시험된 샘플이 블렌딩 후 배치를 적절히 대표하는 사실을 보장한다.

당기관은 감산을 통한 준수와 관련된 이러한 특정 상황에 균질성 요구사항을 적용하는 것에 대한 의견을 구한다. 또한 이러한 특정 상황을 더욱 좁히거나 균질성 시험을 더 광범위하게 요구하도록 제안을 조정하는 것에 대한 의견을 구한다. 당기관은 또한 당사자가 연료 제조 시설을 떠나기 전에

16 40 CFR 1090.1345.

17 ASTM D5191-22, '석유 제품 및 액체 연료의 증기압(Mini 방법) 표준 시험 방법, 2022년 7월 1일 승인됨.

18 40 CFR 1090.1320.

19 감산을 통해 PCG 규정을 준수하여 완제된 최종 가솔린은 균질성 요구사항에 부합해야 한다.

매개변수가 미지정된 PCG가 들어 있는 탱크에 중단된 가솔린 인라인 블렌딩 배치를 블렌딩하는 상황을 해결하는 방법에 대한 의견을 구한다.

H. 정밀도 및 정확도 증명

간소화 규칙은 40 CFR 제80부에서 40 CFR 제1090부로 전환된 성과 기반 측정 시스템(PBMS)에 대한 원칙을 갖고 있다. 간소화 규칙에서는 정밀도 및 정확도 요구사항에 따른 품질 관리 시험 요구사항을 적용하는 방법을 명확히 하기 위한 사양이 추가되었다. 정밀도와 정확도 증명은 시험 결과가 유효하고 샘플을 적절히 대표하도록 하는 데 매우 중요하다.²⁰ 품질 관리 시험을 위한 프로그램 이행을 검토하면서 두 가지 단점을 다룰 필요성을 알게 되었다. 첫째, 정확도에 대한 사내 시험에서 시험 결과가 사양에 부합해야 하지만, 크로스체크 프로그램에 정기적으로 참여하여 정확도 요구사항 준수를 입증하는 옵션은 부적합 시험 결과의 "불합격" 조건이 되지 않는다. 둘째, 정밀도와 정확도에 대해 규정에서 요구사항에 부합하지 못할 경우의 결과에 대해 기술되지 않았다.

EPA는 다음 결과가 크로스체크 프로그램의 시험 불합격 결과로 이어지므로 정확도 요구사항 준수를 입증하는 데 타당하지 않다고 제안한다.

- 크로스체크 프로그램에는 ASTM D6299.²¹의 섹션 6.2의 검사 표준 요구사항을 근거로 하는 확실한 허용 기준 값(ARV)이 없다.
- 시험 결과와 ARV의 차이가 40 CFR 1090.1375에 따라 허용되는 최대 정확도 차이보다 크다.
- 시험 결과와 ARV의 차이가 해당 검사 표준 정확도의 방법 정의 한계보다 크다.
- 측정 값이 두 개의 Z-점수 범위 밖에 있다.²²

크로스체크 프로그램의 시험 결과가 규정 준수를 입증하기에 유효하지 않은 것으로 밝혀지면 EPA는 연구소가 규정 준수 또는 시행 결과를 피하기 위해 적시에 수정할 수 있도록 할 것을 제안한다. 구체적으로 EPA는 연구소가 근본 원인 분석을 수행하고 문제를 시정하여 (이미 업계 전반에서 표준 관행으로 알려져 있음) 문제가 있는 시험 결과에 대처해야 한다고 제안하고 있다. 연구소는 근본 원인 분석 결과와 문제를 시정하기 위해 취한 단계별 조치를 문서화해야 한다. 이 제안에 따라 연구소에게 준수가 요구되지 않는 35일 동안 시험을 지속할 수 있는 유예 기간이 주어진다. 이 유예 기간 이후에 연구소는 정확도 및 정밀도 요구사항을 다시 이행한다는 점을 입증해야 한다. 연구소가 근본 원인 분석에서 확인된 문제를 시정한 후, 제3자의 검사 기준을 적용하여 사내 시험이 정확도 요구사항에 부합하는 경우 정확도 요구사항을 계속 준수하는 것으로 간주된다. 또는 연구소가 다음 크로스체크 프로그램에 참여하여 사양에 부합하는 시험 결과를 받을 수 있다. 당기관은 문제 시정에 대해 제안된 기한이 시정 조치를 취하고 새로운 시험 결과를 얻는 적정 기간이라고 판단한다.

시험 장비가 정밀도 또는 정확도 요구사항에 부합하지 못하면 인증에 유효한 시험 결과가 부적합함을 의미한다. 따라서 EPA는 유효한 시험 결과를 적용하여 연구소가 정밀도 또는 정확도 요구사항에 부합하지 못하여 표준 준수를 입증하지 못할 때마다 추정 연료 매개변수²³ 이 적용된다고 명시할 것을 제안하고 있다. 크로스체크 프로그램에 참여하여 정확도 요구사항에 따라 유효한 조건에서 연구소가 근본 원인 분석에서 확인된 문제를 시정하지 못하고 지정 기간 내에 시험 결과로 시험을 반복하지 못한 경우에만 추정 연료 매개변수가 적용된다. 반면에, 지정 기간 내에 불합격 결과를 시정하기 위한 시정 조치를 취하지 않으면 연구소가 크로스체크 프로그램으로부터 첫 번째 불합격 보고서를 받은 날부터 모든 관련 시험에 추정 연료 매개변수가 적용된다.

20 40 CFR 1090.1375.

21 ASTM D6299-23a, "분석 측정 시스템 성능 평가를 위한 통계 품질 보증 및 관리 차트 작성 기법 적용에 대한 표준 관행", 2023년 12월 1일 승인됨.

22 Z-점수는 데이터 세트의 개별 결과와 표본 산술 평균 간의 차이를 측정하는 표준화된 무차원 측정값이다.

23 40 CFR 1090.1710(g).

당기관은 정밀도 및 정확도 요구사항에 대해 제안된 이러한 개정안에 대한 의견을 구한다. 또한 특히 크로스체크 프로그램의 시험 결과 평가에 대해 제안된 기준, 크로스체크 프로그램의 부정적인 결과를 시정하기 위해 제안된 프로세스 및 기간, 연구소가 정밀도 및 정확도 요구사항에 부합하지 못했다는 조사 결과를 해결하는 데 제안된 접근법 및 기간에 대한 의견을 구한다.

크로스체크 프로그램에 대해 제안된 기준은 개별 시험 결과가 표준 목적상 정확하도록 하는 경계가 된다. 하지만 연구소가 실제 값보다 약간 적게 측정 오류를 관리하는 시나리오는 다루지 않는다. 이에 따라 시험 결과의 장기적 편향 가능성에 대한 구체적인 조항에 대한 의견을 구한다.

이러한 제안된 개정 사항에서는 40 CFR 1090.1375에 따른 품질 관리 시험에서 정밀도 및 정확도 요구사항에 부합하지 못하는 문제를 좁은 범위에서 다루고 있다는 점을 유념한다. 40 CFR 제1090부에 따른 시험 사양에 부합하지 못하는 더 다양하거나 다른 문제는 적용되는 상황에 따라 자체 위반으로 간주된다.

I. *SQC 데이터 포인트 제외*

EPA는 연료 제조업체 또는 제3 연구소가 특정 기준에 부합하는 한 통계 품질 관리(SQC) 시험에서 특정 시험 결과를 배제하는 것을 제안하고 있다. 현재 규정은 ASTM D6299-20을 참조로 통합하고 있지만 40 CFR 제1090부나 ASTM D6299-20에서 SQC 시험의 일부로 얻은 의심되는 이상치 결과를 처리하는 방법을 명확하게 다루지 않고 있다.²⁴

간소화 규칙이 2020년에 공표되었지만 ASTM은 이 방법을 ASTM D6299-23a로 간소화하여 SQC 시험에서 이상치를 배제할 수 있도록 했다. 연료 제조업체는 EPA에 40 CFR 제1090부의 ASTM D6299-20을 ASTM D6299-23a에 참조로 통합하도록 간소화하고 또한 SQC 시험의 일부로 이상치도 다룰 것을 요청했다. EPA는 간소화 표준을 참조하도록 규정을 간소화할 것을 제안하고 있다.

SQC 시험의 목적은 연료 제조업체 또는 제3 연구소가 EPA의 연료 품질 요구사항을 준수할 수 있도록 유효한 시험을 실시하도록 하는 데 있다. ASTM D6299-23a에 따라 SQC 시험 결과를 제외시키는 것은 다음 두 가지 시나리오에서 적절할 수 있다.

- **시나리오 1:** Generalized Extreme Studentized Deviate(GESD)와 같은 적절한 통계 시험으로 이상치로 확인되고 조사에서 수집된 증거가 예외사항을 뒷받침하는 경우. 뒷받침하는 증거에는 정상적인 프로세스의 일부가 아니고 잘 문서화해야 하는 필사 오류 또는 기타 명확한 원인이 포함될 수 있다.

- **시나리오 2:** 정상적인 SQC 프로세스 작업으로 인식되는 동안 SQC 시험 결과가 상한 또는 하한 관리 한계를 벗어날 수 있으며, 이는 통계적 관리 밖(OOS)인 시스템의 강력한 지표이다. 그러나 OOS 발생을 확인하기 위해 SQC 샘플을 즉각적으로 재시험해야 한다. 재시험에서 ASTM D6299-23a에 기술한 대로 시스템이 제어 상태에 있음을 나타내는 경우 OOS는 확인되지 않으며 초기 SQC 결과는 ASTM D6299-23a의 섹션 A1.5.4.1에 기술한 대로 추가로 통계 분석 후 배제할 수 있다.

명확성을 위해 EPA는 ASTM D6299-23a에 명시한 특정 상황에서 인증 샘플이 아닌 SQC 샘플에서 이상치를 제외시킬 수 있도록 할 것을 제안하고 있다.

그러나 시험 결과가 유효하고 단순히 당사자가 시험 결과가 맘에 들지 않기 때문에 SQC의 일부로 포함시켜야 함에도 불구하고 당사자들이 특정 시험 결과를 이상치로 분류할 수 있다는 점이 우려된다. 따라서 EPA는 제외에 대한 기록 보관 요구사항도 추가할 것을 제안하고 있다. ASTM D6299-23a에 기술한 프로토콜을 적용하여 SQC 데이터를 제외시키는 경우 연구소는 결과와 함께 확실한 원인 및 제외에 대한 타당성을 문서화해야 한다. EPA는 SQC 제외가 사용자의 품질 관리 차트에 표시되어야

24 40 CFR 1090.95(c)(30) 및 1090.1375.

하며 동시에 진행 중인 SQC 통계에서 배제되어야 한다고 기대한다.

이 제안된 접근법에서 EPA가 이상치로 간주한 시험 결과에 대한 확실한 원인이 ASTM D6299-23a에 기술한 상황과 일치하지 않는다고 판단하는 경우, 이 시험 결과는 당사자의 SQC에 소급하여 포함시켜야 한다. 또한 결과와 확실한 원인 및 타당성에 대해 기록되지 않는 경우 EPA는 시험 결과도 당사자의 SQC의 일부로 포함시켜야 한다고 제안하고 있다.

SQC 시험에서 이상치를 제외시키기 위한 이 제안된 접근법에 대한 의견을 구한다.

J. 감산을 통한 준수 상황에서의 PCG의 함산소 물질 시험

EPA는 함산소 블렌딩(BOB) 이전에 가솔린이었던 PCG로 새로운 연료 배치를 만들고 40 CFR 1090.1320(a)(1)의 감산 조항에 따라 하류에 첨가된 함산소 물질을 고려하지 않으려는 블렌딩 제조업체에 대한 별도의 절차를 제안하고 있다.²⁵ 기존의 규정에 따라 PCG 감산 절차로 배치를 인증하는 블렌딩 제조업체는 블렌딩 제조업체의 준수 계산에 적용될 PCG의 매개변수를 결정하기 위한 BOB였던 PCG인 경우 PCG를 핸드 블렌드(hand blend)로 만들어야 한다.²⁶ EPA는 PCG의 황 및 벤젠 레벨을 일관되게 계산하기 위해 이 요구사항을 정했으며, PCG 제조업체(이 경우 BOB)와 새로운 완성된 연료 제조업체가 하류에 첨가된 함산소 물질을 고려한 경우 이 접근법이 합리적이라고 본다. 그러나 간소화 규칙이 확정된 후,

한 이해 관계자는 PCG를 핸드 블렌드로 만들어도 해당 연료 제조업체가 하류에 첨가된 함산소 물질을 고려하지 않으면 새로 완성된 연료의 황 및 벤젠 레벨을 정확하게 계산하지 못할 것이라고 언급했다. 오히려 이 이해 관계자는 함산소 물질을 첨가하지 않고 PCG와 완성된 연료를 시험하면 제조업체가 하류에 첨가된 함산소 물질을 고려하지 않은 경우 평균 연간 준수성에 대해 보고된 황 및 벤젠 값의 정확한 황 및 벤젠 레벨이 나올 것이라고 강조했다. 따라서 이 상황에서는 수동 블렌딩을 할 필요가 없다. EPA는 이 평가에 대해 동의하며 따라서 블렌딩 제조업체가 PCG에 대해 감산을 통해 준수하고, 하류에 첨가된 함산소 물질을 고려하지 않는 시나리오를 수용하기 위해 규정을 명확히 할 것을 제안한다. 이 제안에 따라 블렌딩 제조업체는 함산소 물질을 첨가하지 않고 PCG와 완성된 연료의 황 및 벤젠 값을 시험, 보고하며, 이는 첨가된 혼합 원료의 정확한 황 및 벤젠 값을 보고하기 위해 연료 제조업체의 연간 준수성 증명 기간 중에 합산이 요구된다. EPA는 여전히 PCG에서 생산된 연료 배치를 인증하기 위해 감산을 통한 준수 조항을 적용하고 하류에서 첨가된 함산소 물질을 고려하기 위한 블렌딩 제조업체가 PCG와 완성된 연료를 핸드 블렌드로 만드는 기존 요구사항을 따라야 하며 따라서 해당 요구사항을 변경할 것을 제안할거라고 보지 않는다. 따라서 이 접근법에 대한 의견을 구한다.

III. 기타 기술적 개정안

A. 배치 정의

EPA는 샘플링 및 시험 규제 조항에서 배치의 규제 매개변수 값을 정하는 방식과 더 잘 일관되도록 배치 정의를 수정할 것을 제안하고 있다. 현재 정의에 따르면 배치는 "균질적인 여러 속성을 갖는

25 EPA의 연료 품질 규정에 따라 가솔린 제조업체는 새로운 배치가 모든 해당 갤런당 기준에 부합한다고 인증하고 가솔린 제조업체의 연간 평균 준수성 계산(compliance calculation)에 황 및 벤젠 레벨을 적절히 고려하는 한 새로운 가솔린 배치를 생성하기 위해 PCG에 추가로 혼합원료를 첨가할 수 있다. 40 CFR 1090.1320의 규정에는 PCG를 사용하여 새로운 배치를 인증하는 두 가지 옵션이 제공되었다. 첫째, 가솔린 제조업체는 첨가된 혼합 원료의 가솔린 및 황 레벨을 직접 측정하고, 이 측정값과 양을 양의 배치로서 보고하여 이 값을 가솔린 제조업체의 연간 황 및 벤젠 준수성 계산에 추가할 수 있다. 이 섹션차를 가산을 통한 준수라고 한다. 가솔린 제조업체는 또한 PCG와 완성된 연료에서 황 및 벤젠 레벨을 측정한 다음 완성된 연료에서 PCG를 빼서 첨가된 혼합 원료의 값을 결정함으로써 새로운 혼합 원료의 황 및 벤젠 레벨을 구할 수 있다. 따라서 이 절차를 감산을 통한 준수라고 한다. 종종 혼합 원료의 황 및 벤젠 값을 직접 측정하는 것이 비실용적이기 때문에 가솔린 제조업체는 종종 PCG에 대해 감산을 통한 준수 방법을 사용한다.

26 40 CFR 1090.1320(a)(1).

연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료의 양"으로 정의된다.²⁷ 이 정의에서 또한 "이는 § 1090.1337(a)에 따라 균질성 시험이 필요하지 않은 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료도 포함된다."라고 추가적으로 언급되었다. 이 정의가 간소화 규칙에서 공표된 이후, 업계 이해 관계자들은 배치가 균질적이어야 한다고 명시하고 있지만 규정에서 균질성을 입증하지 않고도 배치를 인증하는 것을 허용하기 때문에 정의가 일관성이 없는 것으로 보인다고 지적했다. 또한 인라인 블렌딩 절차로 생산된 연료는 균질성 요구사항에 준하지 않는다. 이러한 우려 사항을 다루기 위해 EPA는 배치의 정의를 "이 파트의 서브파트 N의 측정 절차로 단일 값 집합으로 특성화할 수 있는 속성이 있는 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료의 양"을 의미하는 배치 정의로 수정할 것을 제안한다. 당기관은 이 프레이밍이 균질성이 결정된 경우와 당사자가 균질성을 증명하지 않고도 배치를 인증할 수 있는 경우 수동 샘플링을 위한 배치로 확인된 양을 반영하는 샘플링 및 시험 조항을 통해 정해진 값을 갖도록 하는 의도를 더 잘 반영한다고 생각한다. 제안된 정의는 또한 인라인 블렌딩을 적용하는 연료 제조업체가 인증되는 전체 배치를 대표하는 단일 혼합 샘플을 수집해야 한다는 요구사항과 일치한다. 당기관은 이 수정된 정의에 대한 의견을 구한다.

B. 정확한 보고

EPA는 기관에 제출된 모든 정보에 적용되는 요구사항을 명확히 할 것을 제안했다. EPA에 정보를 제출하는 당사자는 무엇보다도 제출자의 개인적 정보와 신념에 따라 정보가 완전하고 정확하며 오해의 소지가 없도록 해야 한다. 이 요구사항은 18 U.S.C. 1001 및 기타 여러 법률 조항에 성문화되어 있다. DCFuel 및 EPA Moderated Transaction System(EMTS)과 같은 EPA의 데이터 시스템에 따라 제출자는 이 책임을 적극 인정해야 한다. DCFuel의 경우 제출자는 인증 박스를 체크하여 정보가 해당 규정의 "요구사항에 부합"한다는 사실을 컨펌한다. 마찬가지로 EMTS를 통해 정보를 제출하는 경우 제출자는 "표시된 정보가 발생한 거래에 대한 올바르고 정확한 설명" 또는 "법적 처벌에 따라 이 문서에 제공된 정보가 [제출자]의 최선의 정보와 신념에 따라 올바르고 정확하며 완전하다는 사실을 증명한다. [제출자는] 고의적 위반에 대한 벌금 및 징역 가능성을 포함하여 허위 정보를 제출하는 경우 상당한 처벌이 있음을 알고 있다." 그러나 이메일을 통해 EPA에 정보를 제출하는 경우 현재 동일한 인증이 이루어지지 않지만 완전하고 정확하며 오해의 소지가 없는 정보를 제출해야 하는 동일한 요구사항이 여전히 적용된다. 따라서 EPA는 규제 대상 업계가 제출 형식에 관계없이 40 CFR 제1090부에 이 의무가 적용된다는 사실을 알 수 있도록 40 CFR 1090.20에 용어를 추가할 것을 제안한다. 완전하고 정확하며 오해의 소지가 없는 정보를 제출해야 하는 법적 요구사항은 제안된 규정에 대한 설명이 있든 없든 적용된다. 이 용어에 대한 의견을 구한다.

C. 연방 7.8 psi RVP 구역의 RVP 기준 명확화

EPA는 5월 동안 연방 7.8 psi RVP 구역에서 9.0 psi RVP 여름용 가솔린을 사용할 수 있도록 연방 7.8 psi RVP 구역의 RVP 기준을 수정하는 것을 제안하고 있다. 간소화 규칙 이전에는 연방 7.8 psi RVP 구역에서 사용되는 가솔린은 5월달 동안 9.0 psi RVP 기준, 나머지 여름 시즌(예: 6월 1일 ~ 9월 15일) 동안은 7.8 psi RVP 기준에 부합해야 했다. 40 CFR 제1090부.215에 명시한 가솔린 RVP 기준에서 EPA는 40 CFR 80.27의 이전 RVP 기준 표를 필사하면서 5월 동안 연방 7.8 psi RVP 구역의 RVP 기준을 의도치 않게 수정했다. 이 제안된 개정안은 해당 필사 오류를 수정할 예정이다.

D. 국가 연료 조사 프로그램 통지

EPA는 제3 조사자가 NFSP의 일부로 잠재적인 불이행을 확인할 때 EPA와 브랜드 연료 제조업체에 통지하는 내용에 정보를 추가할 것을 제안하고 있다. 현재 NFSP 요구사항에 따라 조사자는 소매점에 대한 정보를 활용하여 잠재적 위치를 파악하고 궁극적으로 샘플링을 위해 소매점을 무작위로 선정한다.

제3 조사자가 샘플을 수집할 때 샘플을 시험하여 해당 연료 품질 표준에 부합하는지 확인한다. 시험 결과가 하나 이상의 해당 표준을 초과하는 경우 조사자는 문제를 파악한 후 24시간 이내에 EPA, 소매업체 및 브랜드 연료 제조업체(해당)에 통지해야 한다. 현재 규정에는 조사자가 이 정보를 쉽게 사용할 수 있지만 EPA 또는 브랜드 연료 제조업체(해당)에 제공되는 통지 내용에 소매점의 연락처 정보를 표시하는 내용이 명시되지 않았다. 현재까지 EPA가 NFSP에 대해 경험한 바에 따르면, 당기관은 잠재적으로 부적합 샘플에 대한 통지의 일부로 이러한 정보를 포함시키면 EPA와 브랜드 연료 제조업체가 NFSP를 설정하는 EPA의 원래 의도와 일관되게 이 문제를 보다 신속하게 해결하는 데 도움이 될 것이라고 본다. 따라서 EPA는 잠재적으로 부적합한 샘플에 대해 EPA 또는 브랜드 연료 제조업체에 제공하는 통지에는 이름, 직함, 소매점 대표자의 우편 주소, 전화번호, 이메일 주소(있는 경우)를 포함하여 소매점의 연락처 정보를 포함시켜야 한다. 이 제안된 요구사항에 대한 의견을 구한다.

E. 국내 해상 해양 연료 인증

여러 이해 관계자는 특히 40 CFR 1090.1605에 명시한 해상 선박의 연료를 수입하는 절차에 따라 샘플링 및 시험을 실시하여 국내 해상 선박에 가솔린 또는 디젤 연료를 적재할 때 연료 인증을 위한 시험 요구사항에 대한 유연성을 요청했다. 이에 따라 EPA는 각 선박의 컴파트먼트를 개별적으로 샘플링하고 시험해야 하며 샘플링이 완료된 후에는 추가 제품을 적재하지 않는다는 조건에 따라 이러한 유연성을 부여할 것을 제안하고 있다. 또한 해상 선박은 모든 해당 갤런당 기준을 준수함을 입증할 때까지 연료 제조 시설에서 15마일 이상 항해하거나 연료를 배출할 수 없다. 이 제안된 조건은 연료 제조업체가 시험 결과를 기다리는 동안 부두 공간을 확보할 수 있도록 하기 위함이다. 그러나 연료 제조업체는 여전히 모든 불이행에 대해 책임을 져야 하며 연료가 배출되기 전에 모든 불이행을 해결할 책임을 유지해야 한다. EPA는 업계와의 사전 논의를 토대로 15마일 한계를 지정했으며, 이 거리가 선박이 부두 공간을 확보하기 위해 이동하고, 부두를 떠난 연료에 문제가 발견될 경우 연료 제조 시설로 연료를 다시 가져오기 위해 항구로 돌아오기에 충분하다고 본다.

당기관은 15마일 한계의 적절성을 포함하여 국내 해상 선박의 연료 인증에 대해 이러한 제안된 유연성에 대한 의견을 구한다.

F. 기술적 수정

EPA는 40 CFR 제1090부에 많은 기술적 수정을 할 것을 제안하고 있다. 이 개정안은 약간 부정확한 부분을 시정하고 현재 규정을 명확히 하기 위함이다. 이 변경 사항은 표 III.F-1에 기술하였다. 당기관은 제안된 변경 사항에 대한 의견을 구한다.

표 III.F-1—연료 품질 규정에 대한 기타 기술적 수정 및 설명

제40편의 파트와 섹션	개정 내용 설명
1090.50(a)	ASTM E29 및 NIST SP 811과 일치하는 1090.50의 반올림 규정을 명시한 설명문 삭제.
1090.55(b)(1), 1090.215(d)(1), 및 1090.1335(b)(3)	1090.80에 정의된 용어와 일관되게 "소매 스테이션점" 용어를 "소매점"으로 변경.
1090.55(b)(2)	인라인 블렌딩 면제 담당 감사자가 VCSB 샘플링에 대한 경험을 갖도록 1090.1335에 교차 참조 추가.
1090.55(b)(3)	인라인 혼합 작업을 감사에서 감사자가 1090.1315의 인라인 블렌딩 면제 조항을 잘 숙지하고 있고, 업무 경험을 증명하고, 1090.1335(c)에 명시한 자동 샘플링 절차를 능숙하도록 해야 한다는 점을 명확화.
1090.80	"증류 글로벌 해양 연료", "ECA 관련 구역", "배출 통제

제40편의 파트와 섹션	개정 내용 설명
1090.85(g)	구역(ECA)", "연료 첨가제 제조 시설", "규제 혼합 원료 수입 시설" 및 "규제 혼합 원료 생산 시설"에 대한 누락된 정의 추가. 일반 용어가 특정 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료 탑입을 지칭하는 데 사용될 수도 있다는 점을 명확히 하기 위해 단락 추가.
1090.90	volume additive reconciliation(VAR)에 대한 누락된 약어 추가.
1090.110(c)	1090.100(a) 및 1090.110(a)의 기준 요구사항과 중복되기 때문에 세제 혼합업체가 1090.260(a) 및 1090.1240에 부합함을 입증해야 하는 요구사항 삭제. 동일한 자리적 구역에 두 개 이상의 여름용 가솔린 RVP 기준이 적용되는 경우 가장 엄격한 RVP 기준이 적용된다는 사실을 명확히 하기 위해 단락 추가.
1090.215(c)	당사자가 1090.1320(b)에 따라 이전에 인증된 여름용 개질 가솔린(RFG) 또는 여름용 RBOB에 인증 부탄 및 인증 펜탄을 혼합할 수 없다는 점을 명확화.
1090.220(e) 및 090.1320(b)	비도로용 엔진에 500 ppm LM 디젤 사용을 제한하는 조항에 사용이 허용되는 기관차 및 선박 엔진이 포함되지 않는다는 점을 명확히 하기 위해 비도로용 엔진 앞에 '기타'라는 용어 추가.
1090.515(d)	모든 면제 조항에 일관되는 용어를 사용하도록 개정하고, 연료 첨가제와 규제 혼합 원료에도 적용되는 면제 조항을 명확화.
1090.605, 1090.610, 1090.615, 1090.620, 1090.625, 1090.630, 1090.635, 1090.640, 1090.645, and 1090.650.	국가 안보 면제 조항을 간신하여 엔진 및 차량 배출 기준의 오래된 참조 내용을 삭제.
1090.605(a)(1)	전체 계산은 변경하지 않으면서 기존 황 및 벤젠에 대한 방정식을 명확히 하고 단순화.
1090.700, 1090.715, 1090.725, 1090.740, and 1090.745	여름용 가솔린 배치에 1 psi 면제가 적용되는지 배치 보고서에 포함시켜야 함을 명확화.
1090.905(c)(1)(viii)(A), (c)(2)(viii)(A), and (c)(8)(vii)(A)	1090.905(c)(3)(ii)의 보고 요구사항과 중복되기 때문에 감산을 통한 준수를 통해 PCG에서 생산된 가솔린에 대한 RVP 기준 및 RVP 시험 결과 보고 요구사항 삭제.
1090.905(c)(3)(i)(H)	함산소 물질 생산업체가 시험을 통해서만이 아니라 1090.1330에 따라 허용되는 황 수치를 보고할 수 있다는 점을 명확화.
1090.915(c)(5)	인증 부탄 생산업체가 인증 부탄 배치를 전달하기 전에 인증 부탄을 시험해야 함을 명확화.
1090.1000(e)(2)(i)(A)	이 섹션의 PTD 요구사항이 면제 연료뿐만 아니라 면제 연료 첨가제와 규제 혼합원료에도 적용된다는 점을 명확화..
1090.1105	가솔린 세제에 적용되는 PTD 요구사항과 가솔린에 적용되는 PTD 요구사항에 대해 명확화.
1090.1110(e)	증류 글로벌 해양 연료 제조업체가 이 섹션의 기록 보관 요구사항을 준수해야 함을 명확화.
1090.1215(a)	1090.1205(c)의 모든 샘플링 및 시험에 대한 일반 기록
1090.1230(b)(8)	

제40편의 파트와 섹션	개정 내용 설명
1090.1240(b)(2)(ii)(B)	보관 요구사항과 중복되기 때문에 변성되지 않은 에탄을 샘플링 및 시험에 대한 기록 보관 요구사항 삭제.
1090.1255(a)	세제의 총량을 갤런 단위로 계산해야 한다는 점을 명확화.
1090.1315(a)(1)	트랜스믹스를 사용하는 500ppm LM 디젤 연료 제조업체 또는 분배업체가 이 섹션의 기록 보관 요구사항을 준수해야 함을 명확화.
1090.1335(b)	RCO 대표자가 인라인 블렌딩 면제 요청서를 제출할 수 있도록 개정.
1090.1335(b)(4)	수동 샘플링에 대해 최신 버전의 ASTM D4057에 참조를 추가하고 ASTM D4057의 내용에 적절한 인용을 포함시키도록 규정을 개선.
1090.1335(c)	배치가 균질성 사양에 부합하면 적절하게 추출된 샘플을 배치를 대표하는 것으로 사용할 수 있다는 사실을 명확히 하기 위해 수동 샘플링에 대한 설명 추가.
1090.1337(b)	수동 샘플링에 따라 문단 내용을 재구성.
1090.1337(c)	균질성 시험을 한 샘플을 사용하여 연료 배치를 인증하는 방법 명확화
1090.1337(d)	한 종류의 스팟 샘플링만 있으므로 텁 샘플링에 대한 별도 참조 삭제
1090.1337(d)	가솔린의 균질성 매개변수가 GTAB와 TGP에 동일하게 적용된다는 점을 명확화.
1090.1337(e)	API 중력과 동일한 밀도를 근거로 균질성 시험 허용 함산소 물질과 인증된 에탄을 변성제의 균질성 시험 매개변수를 기술하기 위한 문단 확대
1090.1337(f)	측정 값의 차이가 합격-불합격 기준과 정확히 일치하는 경우 균질성 시험에 대한 합격 결과를 허용한다는 단락 확대.
1090.1340(a)(1)	연료 제조업체가 균질성 시험을 수행하는 대신 최악의 결과에 의존하는 경우 최악의 BOB 샘플에서 핸드 블렌드가 필요하다는 점을 명확화
1090.1350(c)(4)	지정된 기록 정밀도가 모든 측정된 함산소 물질에 적용된다는 점을 명확화
1090.1355(b)	시험 절차보다는 시험 방법에 대한 일관된 참조에 대해 개선
1090.1360(b)(1)(i)	1090.1350(a)의 PBMS 요구사항과 중복되는 텍스트를 삭제하여 절대 연료 매개변수를 명확화
1090.1365(a)(3)	모든 측정에 필요한 계기에 시험 방법의 적격성이 적용된다는 점을 명확화.
1090.1365(b)(3)	함산소 측정을 위한 대체 방법을 선정하는 연구소가 심사 방법(ASTM D5599)에서 확인된 모든 함산소 화합물을 포함시켜야 함을 명확화.
1090.1365(b)(3), Table 3	대체 측정 절차를 갖추기 위해 가솔린 RVP 측정에 대해 지정된 재현성 값에 해당하는 버전을 적절히 파악할 수 있도록 이전 버전의 ASTM D5191 참조

제40편의 파트와 섹션	개정 내용 설명
1090.1365(c)(3)(i)	증명 범위를 좁혀 PBMS에 포함되지 않는 연료 첨가제와 규제 혼합 원료(부탄 제외) 배제.
1090.1375(c)	표준과 연관되는 ARV가 있는 샘플 선정을 요구하는 대신에 시험에 일반적인 연료를 대표하는 ARV가 연료 샘플에 있어야 한다고 요구하여 품질 시험을 위한 시험 연료 선정에 대한 지침을 간소화. 이는 특히 여러 표준이 있을 수 있는 RVP 측정에 중요하다.
1090.1375(d)	RVP 시험에 대한 크로스체크 프로그램 요구사항을 연 3회에서 2회로 축소. 이는 여름용 가솔린에만 적용되는 RVP 기준에 근거한다
1090.1395(a)(1)(i)	세제 시험용 기준 연료는 변성 연료 에탄올(DFE) 대신 8.0 ~ 10.0 부피 퍼센트의 에탄올을 함유해야 한다는 점을 명확화. 이는 40 CFR 제80부의 이전 조항과 일치한다.
1090.1420(a)(2)	"10 부피 퍼센트"에 대한 두 가지 참조는 10 부피 퍼센트 DFE이 아니라 10 부피 퍼센트 에탄올을 가리킨다는 점을 명확화
1090.1450(c)(3)(ii) and (v)	1090.630에 따른 EPA 연방 RVP 기준에 준하지 않는 여름용 가솔린 샘플은 국가 샘플링 및 시험 감독 프로그램(NSTOP)에 따라 RVP 시험이 필요하지 않다는 점을 명확화
1090.1605(b)(1)(i)	선박의 각 캠파트먼트에 있는 연료가 균질하다는 가정을 명확화
1090.1605(b)(1)(ii)	혼합 샘플이 유효하다는 것을 입증하는 방법 명확화
1090.1605(b)(1)(iii)	RVP 측정이 혼합 샘플이 아닌 개별 샘플에 있다는 것을 명확화
1090.1610(a)(1)(i)(A)	연료 첨가제 등의 매개변수 측정을 설명하기 위해 '연료'라는 단어 삭제
1090.1800(a)(3)	1090.1800(a)(3)을 추가하여 준수 기간 동안 황/벤젠 크레딧을 거래하지만 이 준수 기간 동안 가솔린을 생산하지 않은 가솔린 제조업체가 여전히 크레딧 거래에 대한 연간 증명 감사를 받아야 한다는 점을 명확화
1090.1810, 1090.1815, 1090.1820, 1090.1825, 1090.1830, 1090.1835, 1090.1840, 1090.1845.	모든 증명 업무 조항에 대해 일관된 용어를 사용하도록 개정
1090.1, 1090.5, 1090.15, 1090.20, 1090.80, 1090.90, 1090.95, 1090.100, 1090.105, 1090.110, 1090.130, 1090.140, 1090.145, 1090.155, 1090.160, 1090.165, 1090.175, 1090.180, 1090.200, 1090.210, 1090.215, 1090.230, 1090.265, 1090.285, 1090.290, 1090.295, 1090.300, 1090.310, 1090.315, 1090.325, 1090.500, 1090.510, 1090.520, 1090.605, 1090.610, 1090.615, 1090.620, 1090.625, 1090.630, 1090.635, 1090.640, 1090.645, 1090.650, 1090.700, 1090.710, 1090.715, 1090.720, 1090.725, 1090.730, 1090.735, 1090.740, 1090.745, 1090.800, 1090.805, 1090.815, 1090.820,	인쇄 오류, 문법 오류, 일관성 오류 수정

제40편의 파트와 섹션	개정 내용 설명
1090.900, 1090.905, 1090.910, 1090.915, 1090.925,	
1090.930, 1090.935, 1090.1000, 1090.1005,	
1090.1010, 1090.1015, 1090.1100, 1090.1105,	
1090.1110, 1090.1115, 1090.1120, 1090.1205,	
1090.1210, 1090.1215, 1090.1230, 1090.1240,	
1090.1245, 1090.1250, 1090.1255, 1090.1320,	
1090.1335, 1090.1340, 1090.1350, 1090.1355,	
1090.1365, 1090.1375, 1090.1390, 1090.1395,	
1090.1400, 1090.1405, 1090.1410, 1090.1415,	
1090.1420, 1090.1450, 1090.1515, 1090.1600,	
1090.1610, 1090.1615, 1090.1710, 1090.1715,	
1090.1800, 1090.1805, 1090.1810, 1090.1815,	
1090.1820, 1090.1825, 1090.1830, 1090.1835,	
1090.1840, 1090.1845, 1090.1850.	

IV. 법정 및 행정 명령 검토

이 법령 및 행정 명령에 대한 추가 정보는 <https://www.epa.gov/laws-regulations/laws-and-executive-orders>에서 찾을 수 있다.

A. 행정 명령 12866: 규제 계획 및 검토 및 행정 명령 14094: 규제 검토 현대화

이 조치는 행정 명령 14094에 의해 개정된 행정 명령 12866에 정의된 대로 주요 규제 조치가 아니므로 행정 명령 12866 검토 요구사항이 적용되지 않는다.

B. 서류 감축법(PRA)

이 조치로 PRA에 따라 새로운 정보를 수집해야 하는 부담이 생기지 않는다. OMB는 기존의 규정에 포함된 정보 수집 활동을 이전에 승인했으며, OMB 관리 번호 2060-0731을 할당했다.

C. 규제 유연성법(RFA)

본인은 이 조치가 RFA에 따라 상당수의 소규모 기업에 상당한 경제적 영향을 미치지 않을 것임을 증명한다. EPA는 이 결정을 내리면서 이 규칙에 대한 우려의 영향은 소규모 기업에 끼치는 상당히 부정적인 경제적 영향에 해당하며, 이 규칙이 규칙의 적용을 받는 소규모 기업에 순 규제 부담이 되지 않기 때문에 상당수의 소규모 기업에 상당한 경제적 영향을 미치지 않을 것이라고 결론지었다.

RFS 프로그램에 의해 직접 규제되는 소규모 기업은 13 CFR 121.201에 정의된 소규모 정유업체이다. 이 조치에서는 EPA의 연료 품질 규정에 대한 비교적 약간의 수정 및 변경을 제안하며, 제안된 이러한 변경과 관련된 상당한 비용 증가가 있을 것으로 예상하지 않는다. 따라서 이 조치로 직접 규제되는 모든 소규모 기업에 순 규제 부담이 없을 것이라고 결론지었다.

D. 비재정지원금령개혁법(UMRA)

이 조치에는 UMRA, 2 U.S.C. 1531–1538에 기술한 1억 달러 이상의 비재정지원금령이 포함되지 않으며, 소규모 정부에만 상당히 영향을 미치지 않는다. 이 조치로 주, 지방 또는 부족 정부에도 시행 가능한 의무가 부과되지 않는다. 민간부문에 대한 요구사항은 한 해에 1억 달러를 초과하지 않는다.

E. 행정 명령 13132: 연방주의

이 조치는 연방주의 영향을 미치는 않는다. 또한 주, 국가 정부와 주 간의 관계, 또는 다양한 정부 직급 간의 권력과 책임 분배에 실질적이고 직접적인 영향을 미치지 않을 것이다.

F. 행정 명령 13175: 인디언 부족 정부와의 협의 및 조정

이 조치는 행정 명령 13175에 명시한 대로 부족에 영향을 미치지 않는다. 이 조치는 연방 차원에서 시행되며, 잠재적으로 운송 연료 정제업체, 혼합업체, 마케터, 분배업체, 수입업체, 수출업체, 재생 연료 생산업체 및 수입업체에 영향을 미친다. 부족 정부는 규제 연료를 생산, 구매 및 사용하는 범위 내에서만 영향을 받게 된다. 따라서 행정 명령 13175는 이 조치에 적용되지 않는다.

G. 행정 명령 13045: 환경 건강 위험 및 안전 위험으로부터 어린이 보호

EPA는 행정 명령 섹션 2-202의 "적용되는 규제 조치" 정의에 따라 EPA가 어린이에게 불균형적으로 영향을 미칠 수 있다고 믿을 만한 이유가 있는 환경 건강 또는 안전 위험과 관련된 규제 조치에만 적용되는 것으로 행정 명령 13045를 해석한다. 따라서 이 조치는 환경 건강 위험 또는 안전 위험과 관련이 없기 때문에 행정 명령 13045의 적용을 받지 않는다.

H. 행정 명령 13211: 에너지 공급, 분배 또는 사용에 상당히 영향을 미치는 규정에 관한 조치

이 조치는 행정 명령 12866에 따른 주요 규제 조치가 아니므로 행정 명령 13211의 적용을 받지 않는다.

I. 국가 기술 이전 및 진흥법(NTTAA) 및 1 CFR 제51부

이 조치에는 기술 표준이 포함된다. 이 섹션에서 논의한 표준을 제외하고, 참조로 통합된 규제문에 포함된 표준은 전부 이전에 참조에 의한 통합(1BR)에 대해 승인되었으며, 이 조치에는 변경 사항이 포함되지 않았다.

1 CFR 51.5의 요구사항에 따라 미국 공인 회계사 협회(AICPA)의 증명 표준 적용을 참조로 통합할 것을 제안한다. 참조 표준은 AICPA, 220 Leigh Farm Rd., Durham, NC 27707-8110, (919) 402-4500 또는 www.aicpa-cima.org에서 찾아볼 수 있다. 당기관은 AICPA의 다음 표준을 참조로 통합할 것을 제안한다.

표준 또는 시험 방법	제40편의 파트와 섹션	요약
2023년 12월까지 개시된 AICPA 전문가 행동 강령. 증명 업무(Attestation Engagement) 표준에 대한 설명 No. 19, 합의된 절차 업무, 2019년 12월 공표.	1090.95와 1090.1800 1090.95와 1090.1800 1090.95와 1090.1800 1090.95와 1090.1800 1090.95와 1090.1800	이 개시된 문서에서는 감사를 수행하기 위한 표준화된 회계 관행을 기술한다. 이 개시된 문서에서는 증명 업무를 수행하기 위한 표준화된 관행을 기술한다. 이 신규 표준은 품질 표준을 설계하기 위한 요구사항을 기술한다. 이 신규 표준은 증명 업무를 수행하기 위한 품질 표준을 기술한다. 이 신규 표준은 품질 표준을 설계하고 증명 업무를 수행하기 위한 개정된 요구사항을 기술한다.
품질 관리 시스템 표준 No. 1, 회사의 품질 관리 시스템, 2022년 6월 발행.		
품질 관리 시스템 표준 No. 2, 업무 품질 검토, 2022년 6월 공표.		
품질 관리 시스템 표준 No. 3, 품질 관리 표준 섹션 10, "회사의 품질 관리 시스템" 및 섹션 20, "업무 품질 검토" 개정 사항, 2023년 3월 공표.		

1 CFR 51.5의 요구사항에 따라 ASTM International의 특정 표준 및 시험 방법 적용을 참조하여 통합할 것을 제안한다. 참조된 표준 및 시험 방법은 ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, PA, 19428-2959, (610) 832-9585 또는 www.astm.org에서 확인할 수 있다. 당기관은 ASTM International의 다음 표준을 참조로 통합할 것을 제안한다.

표준 또는 시험 방법	제40편의 파트와 섹션	요약
ASTM D86-23ae1, 대기압에서 석유 제품 및 액체 연료의 종류에 대한 표준 시험 방법, 2023년	1090.95와 1090.1350.....	이 개시 표준은 연료의 종류 매개변수를 특성화하는 절차를 기술한다.

표준 또는 시험 방법	제40편의 파트와 섹션	요약
12월 1일 승인됨. ASTM D975-24, 디젤 연료 표준 사양, 2024년 5월 1일 승인됨.	1090.80과 1090.95	이 갱신 표준은 디젤 연료의 다양한 속성과 등급을 특성화하기 위한 매개변수를 기술한다.
ASTM D1319-20a, 형광 지시약 흡착을 통한 액화 석유 제품의 탄화수소 타입에 대한 표준 시험 방법, 2020년 8월 1일 승인됨.	1090.95와 1090.1350.....	이 갱신 표준은 디젤 연료의 방향족 함량을 측정하는 절차를 기술한다.
ASTM D2163-23, 가스Cro마토그래피를 이용한 액화석유(LP) 가스 및 프로판/프로펜 혼합물의 탄화수소 측정에 대한 표준 시험 방법, 2023년 3월 1일 승인됨.	1090.95와 1090.1350....	이 갱신 표준은 부탄과 펜탄의 순도와 벤젠 함량을 측정하는 절차를 기술한다.
ASTM D2622-21, 파장 분산 X선 형광 분광법을 이용한 석유 제품의 황에 대한 표준 시험 방법, 2021년 12월 1일 승인됨.	1090.95, 1090.1350, 1090.1360 및 1090.1375.	이 갱신 표준은 황 함량을 측정하는 절차를 기술한다.
ASTM D3231-24, 가솔린의 인에 대한 표준 시험 방법, 2024년 3월 1일 승인됨.	1090.95와 1090.1350....	이 갱신 표준은 가솔린의 인 함량을 측정하는 절차를 기술한다.
ASTM D3237-22, 원자 흡수 분광법을 이용한 가솔린의 납에 대한 표준 시험 방법, 2022년 10월 1일 승인됨.	1090.95와 1090.1350....	이 갱신 표준은 가솔린의 납 함량을 측정하는 절차를 기술한다.
ASTM D4052-22, 디지털 밀도계를 이용한 액체의 밀도, 상대 밀도 및 API 중력에 대한 표준 시험 방법, 2022년 5월 1일 승인됨.	1090.95와 1090.1337....	이 갱신 표준은 연료 밀도를 측정하는 절차를 기술한다.
ASTM D4057-22, 석유 및 석유 제품의 수동 샘플링에 대한 표준 관행, 2022년 5월 1일 승인됨.	1090.95, 1090.1335 및 1090.1605.	이 갱신 표준은 연료 매개변수 측정을 위한 수동 샘플링 절차를 정규화하는 절차를 기술한다.
ASTM D4177-22e1, 석유 및 석유 제품의 자동 샘플링에 대한 표준 관행, 2022년 7월 1일 승인됨.	1090.95, 1090.1315 및 1090.1335.	이 갱신 표준은 인라인 블렌딩 구성에 대한 자동 샘플링 절차를 정규화하는 절차를 기술한다.
ASTM D4814-24a, 자동차 스파크 점화 엔진 연료에 대한 표준 사양, 2024년 7월 1일 승인됨.	1090.80, 1090.95 및 1090.1395.	이 갱신 표준은 다양한 속성과 모터 가솔린 등급을 특성화하는 매개변수를 기술한다.
ASTM D5186-24, 초임계 유체 크로마토그래피를 이용한 디젤 연료의 방향족 함량 및 다핵 방향족 함량 측정에 대한 표준 시험 방법, 2024년 7월 1일 승인됨.	1090.95와 1090.1350....	이 갱신 표준은 디젤 연료의 방향족 함량을 측정하는 절차를 기술한다.
ASTM D5191-22, 석유 제품 및 액체 연료의 증기압에 대한 표준 시험 방법(Mini 방법), 2022년 7월 1일 승인됨.	1090.95와 1090.1360....	이 갱신 표준은 가솔린의 휘발성을 측정하는 절차를 기술한다.
ASTM D5599-22, 가스Cro마토그래피와 산소 선택적 화염 이온화 검출법을 이용한 가솔린의 합산소 물질 측정에 대한 표준 시험 방법, 2022년 4월 1일 승인됨.	1090.95와 1090.1360....	이 갱신 표준은 가솔린의 산소함량을 측정하는 절차를 기술한다.
ASTM D5769-22, 가스Cro마토그래피/질량 분석법을 이용한 완성된 가솔린의 벤젠, 툴루엔 및 총 방향족 화합물 측정에 대한 표준 시험 방법, 2022년 7월 1일 승인됨.	1090.95, 1090.1350 및 1090.1360.	이 갱신 표준은 연료의 벤젠 및 기타 방향족 화합물 농도를 측정하는 절차를 기술한다.
ASTM D6299-23a, 분석 측정 시스템 성능 평가를 위한 통계적 품질 보증 및 관리 차트 작성 기법 적용에 대한 표준 관행, 2023년 12월 1일 승인됨.	1090.95, 1090.1370, 1090.1375 및 1090.1450.	이 갱신 표준은 다양한 연료 매개변수를 측정하는 절차를 평가하기 위한 수치적, 통계적 방법을 기술한다.
ASTM D6667-21, 자외선 형광분석법을 이용한 기체 탄화수소 및 액화석유가스의 총 휘발성 황 함량 측정에 대한 표준 시험 방법, 2021년 4월 1일 승인됨.	1090.95, 1090.1360 및 1090.1375.	이 갱신 표준은 부탄의 황 함량을 측정하는 절차를 기술한다.

표준 또는 시험 방법	제40편의 파트와 섹션	요약
ASTM D6751-24, 중간 종류 연료용 바이오디젤 연료 혼합 원료(B100)에 대한 표준 사양, 2024년 3월 1일 승인됨.	1090.95와 1090.1350.....	이 갱신 표준은 바이오디젤의 특성을 기술한다.

ASTM International과 AICPA는 정기적으로 갱신된 버전의 표준을 게시하며, 이 최종 규칙을 채택하기 전에 위에 열거한 하나 이상의 게시된 버전의 문서가 본 규칙안에서 확인되는 문서보다 최신일 가능성이 있다. 이러한 최신 갱신된 버전에 대해 본 규칙안에서 다루는 개정 사항을 마무리할 때 최신 문서 참조를 포함하는 것을 고려할 것이다.

J. 행정 명령 12898: 소수 민족 및 저소득 인구의 환경 정의를 다루기 위한 연방 조치 및 행정 명령 14096: 자를 위한 환경 정의에 대한 국가의 혼신 재활성화

EPA는 이 유형의 조치가 인체 건강이나 환경 조건에 영향을 미치지 않으므로 환경 정의 우려가 있는 업계에 잠재적으로 불균형하고 부정적인 영향을 끼치는 것과 관련하여 평가할 수 없다고 판단하였다. 이 조치는 해당 공기 질 기준에 따라 인체 건강이나 환경 보호 수준에 영향을 미치지 않는다. 이 조치는 EPA의 기존 연료 품질 규정에 대해 비교적 약간의 수정 및 변경을 제안하므로 이 발생원에서 배출량을 증가시키지 않는다.

V. 개정 지침

개정 지침은 OFR이 CFR 변경 방법에 대한 구체적인 지침을 여러 기관에 제공하기 위한 표준 용어이다. OFR의 이전 지침은 개별적으로 변경(예: 각 문장 또는 개별 단락)이 수반되는 개정 지침을 포함시키고자 하는 목적이었다. 부분적인 개정안은 EPA가 대중의 의견을 받아들여 제안하고 있는 변경 사항이었다. 그러나 이 조치에서 제안된 기술적 및 적합한 개정사항이 너무 많기 때문에 EPA는 이 조치가 완료될 때 발효될 제안된 개정안에 대해 OFR의 새로운 개정 지침 "수정 및 재게시"를 활용하고 있다²⁸. 따라서 EPA는 CFR에 대해 제안된 개정안에 대한 과거의 부분적 수정 관행 대신 "수정 및 재게시" 지침을 적용하여 의견과 관련하여 제안된 규제문을 수정하고, 의견과 관련하여 제안되고 수정 중인 규제문이 포함된 40 CFR 제1090부의 특정 섹션을 전체적으로 재게시한다. 의견과 관련하여 변경 사항이 제안된 조항의 해당 부분을 표시하기 위해 EPA는 제안된 변경 사항을 통합한 40 CFR 제1090부의 레드라인 버전을 만들었다. 이 버전은 이 조치에 대한 docket과 EPA 웹사이트 <https://www.epa.gov/diesel-fuel-standards/fuels-regulatory-streamlining>에서 찾아볼 수 있다. 이 레드라인 버전은 대중이 제안된 규제문 변경 사항을 검토하고 중요한 의견을 제시하는 데 도움이 되는 문맥이 추가되었다. 앞서 언급했듯이 EPA는 의견과 관련하여 변경되지 않은 조항을 재개하지 않을 것이다. 본 제안서에서 변경되지 않은 조항을 재게시하는 것은 OFR의 지침에 부합한다.

VI. 법적 권한

이 조치의 법적 권한은 대기청정법 섹션 114, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 211, 213, 216 및 301, 42 U.S.C. 7414, 7521, 7522, 7523, 7524, 7525, 7541, 7542, 7543, 7545, 7547, 7550 및 7601에 나와 있다.

40 CFR 제1090부의 주제 목록

환경 보호, 행정 관행 및 절차, 대기 오염 관리, 디젤 연료, 연료 첨가제, 가솔린, 수입, 참조에 의한

²⁸ OFR 문서 초안 핸드북(제2장, 2-38장)에서는 기관이 "독자의 편의를 위해 변경되지 않은 텍스트를 제시하기 위해 재게시하고 종종 규제 변경 사항에 대한 문맥을 제공한다고 설명되어 있다. <https://www.archives.gov/federal-register/write/handbook>. "수정 및 재게시" OFR의 의무 사용에 대한 추가 정보는 <https://www.archives.gov/federal-register/write/ddh/review-republish>에서 확인할 수 있다

통합, 석유 수입, 석유, 재생 연료.

Michael S. Regan,

행정관.

서문에 명시한 이유로 EPA는 40 CFR 제1090부를 다음과 같이 개정할 것을 제안한다.

제1090부—연료, 연료 첨가제 및 규제 혼합 원료에 대한 규정

- 1. 제1090부의 권한 인용은 다음과 같이 해석한다.

권한: 42 U.S.C. 7414, 7521, 7522-7525, 7541, 7542, 7543, 7545, 7547, 7550 및 7601.

서브파트 A—일반 조항

- 2. (a)(1) 및 (2)항을 다음과 같이 수정하여 § 1090.1을 개정한다.

§ 1090.1 적용성 및 다른 파트와의 관계

(a) * * *

(1) 규정에는 차량, 엔진 및 장비 배출, 대기 질 및 공중 보건에 직간접적으로 영향을 미치는 연료 매개변수에 대한 표준이 포함된다. 규정에는 또한 이 파트에 따라 규제되는 모든 연료의 구성분인 연료 첨가제 및 규제 혼합 원료에 대한 표준 및 요구사항이 포함된다.

(2) 이 파트에는 또한 규제 매개변수에 대한 샘플 수집 및 시험, 연료 품질 요구사항 준수를 입증하기 위한 EPA에 보고하는 정보, 표준을 구현하기 위한 기타 준수 조치 수행과 같이 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료 생산, 분배, 보관 및 판매와 관련된 활동에 종사하는 자에 대한 요구사항이 명시되었다. 난방 기름과 같은 다른 관련 제품을 생산 및 분배하는 자는 이 파트의 특정 보고, 기록 보관, 라벨링 또는 기타 요구사항에 부합해야 할 수 있다.

* * * * *

- 3. § 1090.5를 다음과 같이 개정한다.

- a. (b)(3) 및 (c)(4)항 수정 및

- b. (d)항 추가

수정 및 추가 내용은 다음과 같다.

§ 1090.5 시행 날짜

* * * * *

(b) * * *

(3) 달리 명시되지 않는 한, 규제 대상자는 2021년에 40 CFR 제80부의 조항을 적용하여 2020년 회계연도의 규제 요구사항 준수를 입증해야 한다. 이는 2020년 준수 기간의 크레딧 계산과 2020년에 생산 또는 수입된 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료와 관련된 모든 샘플링, 시험, 보고 또는 감사에 적용된다.

* * * * *

(c) * * *

(4) 제3 조사자는 § 1090.1450(c)(2)(i)에 따라 요구되는 최소 2개의 샘플 대신 참여하는 각 가솔린 제조 시설별로 여름 또는 겨울용 가솔린 샘플을 하나만 수집할 수 있다.

(d) § 1090.1315(a)(7) ~ (14)의 조항은 2025년 3월 1일부터 적용된다. 연료 제조업체는 선택적으로

2025년 3월 1일 이전에 해당 신규 조항을 적용할 수 있다.

- 4. 다음과 같이 항 (e)를 수정하여 § 1090.15를 개정한다.

§ 1090.15 기밀 영업 정보

* * * *

(e) EPA는 40 CFR 제2부, 서브파트 B 또는 5 U.S.C. 552(b)(4)에 따라 정보가 기밀로 처리되어야 한다는 주장에도 불구하고 추가적으로 통지하지 않고 이 섹션의 (b)부터 (d)에 명시한 정보를 자체 웹사이트에 공개하거나 다른 방식으로 이해 당사자에게 제공할 수 있다.

- 5. § 1090.20을 다음과 같이 개정한다.

- a. (f)항 수정

- b. (g)항 추가

수정 및 추가 내용은 다음과 같다.

§ 1090.20 이 파트에 따른 제출물 승인

* * * *

(f) 이 파트에 따라 승인이 취소되거나 무효화된 자는 이 파트의 요구사항을 위반하여 발생한 결과에 대해 책임을 져야 한다.

(g) 허위, 오해의 소지가 있거나 불충분한 정보를 제출하는 행위는 법률 위반에 해당한다.

- 6. 다음과 같이 (a)항을 수정하여 § 1090.50을 개정한다.

§ 1090.50 반올림

(a) 달리 지정되지 않는 한, 해당 표준 또는 사양의 소수 자릿수와 일치하게 유효 자릿수까지 값을 반올림한다. 40 CFR 1065.20(e)(1) ~ (6)에 명시한 대로 모든 반올림을 수행한다.

* * * *

- 7. 다음과 같이 (b)항을 수정 및 재개시하여 § 1090.55를 개정한다.

§ 1090.55 제3 당사자에 대한 요구사항

* * * *

(b) 기술적 능력. 제3자는 이 파트에 따라 지정 활동을 수행할 수 있는 기술적 능력을 입증하기 위해 다음의 모든 요구사항에 부합해야 한다.

(1) 이 파트의 서브파트 O에 따라 조사를 수행하는 제3 조사자는 석유 마케팅, 소매점에서의 가솔린 및 디젤 연료 샘플링 및 시험, 전국의 연료 매개변수에 대한 준수율을 추산하기 위한 조사 설계에 대해 숙련된 인력을 보유해야 한다. 제3 조사자는 이 파트의 서브파트 O에 따라 제출된 계획에서 이러한 기술적 능력을 입증해야 한다.

(2) 대체 절차를 갖추려는 연구소는 § 1090.1365에 명시한 대로 측정 값의 정확도와 정밀도를 검증하기 위해 제3자와 계약해야 한다. 제3자는 화학 공학 학사 학위 또는 화학 및 통계학 학사 학위에 상응하는 교육을 받았고 전문성을 갖추는 동시에 § 1090.1335, 1090.1365 및 1090.1370에 명시한 VCSB 방법에 대한 업무 경험과 우수한 실무 지식이 있음을 입증해야 한다.

(3) 인라인 혼합 작업을 감사하는 자는 § 1090.1315의 면제 조항을 잘 알고 있어야 하며, § 1090.1335(c)에 명시한 샘플링 절차에 대해 숙련되어야 한다.

* * * *

- 8. § 1090.80을 다음과 같이 개정한다.
 - a. "감사자", "자동 세제 혼합 시설" 및 "배치"의 정의 수정
 - b. "캘리포니아 디젤" 정의를 삭제하고 "캘리포니아 디젤 연료" 정의를 알파벳순으로 추가
 - c. "인증 에탄올 변성제 생산업체", "세제 첨가제 패키지", "세제 혼합업체" 및 "디젤 연료 제조업체"의 정의 수정
 - d. "증류 글로벌 해양 연료"의 정의를 알파벳순으로 추가
 - e. '하류 위치', 'E0' 및 'E85'의 정의 수정
 - f. "ECA 관련 구역"의 정의를 알파벳순으로 추가
 - g. "ECA 해양 연료"의 정의 수정
 - h. "배출 통제 구역(ECA)"의 정의를 알파벳순으로 추가
 - i. "연료 첨가제" 및 "연료 첨가제 제조업체"의 정의 수정
 - j. "연료 첨가제 제조 시설"의 정의를 알파벳순으로 추가
 - k. '연료 제조 시설', '함산소 물질 블렌딩 전 가솔린(BOB)', '가솔린 제조업체', '글로벌 해양 연료', '선박 엔진', '비자동 세제 혼합 시설' 및 '개질 가솔린(RFG)'
 - l. "규제 혼합원료 수입 시설"의 정의를 알파벳순으로 추가
 - m. "규제 혼합 원료 생산업체"의 정의 수정
 - n. "규제 혼합원료 생산 시설"의 정의를 알파벳순으로 추가
 - o. "샘플링 계층" 및 "트랜스믹스 처리업체"의 정의 수정
 - p. "양 첨가 조정(Volume Additive Reconciliation: VAR) 기간" 정의를 삭제하고 "양 첨가 조정(VAR) 기간" 정의를 알파벳순으로 추가
 - q. "도매 구매자-소비자(WPC)" 정의 수정
 - 수정 및 추가 내용은 다음과 같다.

§ 1090.80 정의

* * * *

감사자는 이파트의 서브파트 S에 따라 감사를 수행하는 자를 의미한다.

자동 세제 혼합 시설은 자동으로 지정된 양의 세제를 공급하도록 교정된 분사 시스템을 사용하여 세제를 가솔린과 혼합하는 시설(트럭이나 개별 저장 탱크 등)을 의미한다.

* * * *

배치(Batch)는 이파트의 서브파트 N의 측정 절차로 단일 값 집합으로 특성화할 수 있는 속성을 지닌 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료의 양을 의미한다.

* * * *

캘리포니아 디젤 연료는 캘리포니아에서 사용하는 디젤 연료로 디젤 연료 제조업체가 지정한 디젤 연료를 의미한다.

* * * *

인증 에탄올 변성제 생산업체(*Certified ethanol denaturant producer*)는 § 1090.275의 요구사항에 부합하는 에탄올 변성제를 인증하는 자를 의미한다.

* * * * *

세제 첨가제 패키지는 세제가 함유된 첨가제 패키지를 의미하며 부식 방지제, 산화 방지제, 금속 비활성화제 및 취급 용매와 같은 캐리어 오일 및 기타 활성 성분도 포함될 수 있다.

세제 혼합업체(*Detergent blender*)는 세제 혼합 시설을 소유, 임대, 운영, 통제 또는 이 시설의 혼합 작업을 감독하거나 세제가 첨가된 가솔린을 수입하는 자를 의미한다.

* * * * *

디젤 연료 제조업체는 디젤 연료 제조 시설을 소유, 임대, 운영, 통제 또는 감독하는 연료 제조업체를 의미한다.

* * * * *

증류 글로벌 해양 연료(*Distillate global marine fuel*)는 증류 연료인 세계 해양 연료를 의미한다.

* * * * *

하류 위치(*Downstream location*)는 연료가 인증된 연료 제조 시설 게이트를 떠난 후 통과하는 연료 분배 시스템의 어느 지점(예: 분배업체의 시설, 파이프라인, 터미널, 운송업체, 소매업체, 함산소 물질 혼합업체 및 WPC의 연료)을 의미한다.

E0는 에탄올이 함유되지 않은 가솔린을 의미한다.

* * * * *

E85는 50 부피 % 이상 83 부피 % 이하의 에탄올을 함유하고 플렉스 연료 차량 또는 플렉스 연료 엔진에서 사용되거나, 사용되도록 의도되거나, 사용 가능한 연료를 의미한다. E85는 가솔린이 아니다.

ECA 관련 구역은 40 CFR 1043.20에 명시한 의미를 갖는다.

ECA 해양 연료는 ECA 또는 ECA 관련 구역 내에서 선박이 운항되는 동안 C3 해상 선박에서 사용되거나, 사용하도록 의도되거나, 사용이 가능한 디젤 연료, 증류 연료 또는 잔류 연료를 의미한다.

배출 통제 구역(ECA)은 40 CFR 1043.20에 명시한 의미를 갖는다.

* * * * *

연료첨가제는 40 CFR 79.2(e)의 첨가제와 같은 의미를 갖는다.

* * * * *

연료첨가제 제조업체는 연료 첨가제 제조 시설을 소유, 임대, 운영, 통제 또는 감독하는 자를 의미한다.

연료 첨가제 제조 시설은 연료 첨가제를 생산하거나 수입하는 모든 시설을 의미한다.

* * * * *

연료 제조 시설은 연료가 생산, 수입 또는 재인증되는 모든 시설을 의미한다. 연료 제조 시설에는 정유소, 연료 혼합 시설, 트랜스믹스 처리 시설, 수입 시설 및 연료가 재인증되는 모든 시설이 포함된다.

* * * * *

함산소 물질 혼합 전 가솔린(*BOB*)은 가솔린 제조업체가 § 1090.710에 따라 하류에 첨가한 함산소

물질에 대해 고려한 가솔린을 의미한다. BOB는 이 파트에 따라 특정 대체 표준 또는 요구사항이 적용되지 않는 한 가솔린에 적용되는 모든 요구사항 및 표준에 준한다.

가솔린 제조업체는 가솔린 제조 시설을 소유, 임대, 운영, 통제 또는 감독하는 연료 제조업체를 의미한다.

* * * *

글로벌 해양 연료는 증기선이나 카테고리 3 해상 선박이 국제 해역이나 ECA 경계 밖의 해역에서 운항하는 동안 사용되거나, 사용하도록 의도되거나, 사용 가능한 디젤 연료, 증류 연료 또는 잔류 연료를 의미한다. 글로벌 해양 연료는 MARPOL Annex VI의 조항에 준한다. (비고: 이 파트는 증류 글로벌 해양 연료만 규제한다.)

* * * *

선박 엔진(Marine engine)은 40 CFR 1042.901에 명시한 의미를 갖는다.

* * * *

비자동 세제 혼합 시설은 세제 첨가제를 핸드 블렌드 기법이나 기타 비자동 방법으로 혼합하는 시설(트럭이나 개별 저장 탱크 포함)을 의미한다.

* * * *

개질 가솔린(RFG)은 § 1090.1000(b)에 따라 인증되며 § 1090.220의 표준 및 요구사항에 부합하는 가솔린을 의미한다.

* * * *

규제 혼합 원료 수입 시설(Regulated blendstock import facility)은 규제 혼합 원료가 미국으로 수입되는 모든 시설을 의미한다.

규제 혼합 원료 생산업체는 미국에서 규제 혼합 원료를 생산하거나 수입하거나, 또는 규제 혼합 원료가 생산되거나 수입되는 시설을 소유, 임대, 운영, 통제 또는 감독하는 자를 의미한다.

규제 혼합 원료 생산 시설은 규제 혼합 원료가 생산되는 모든 시설을 의미한다.

* * * *

샘플링 계층(Sampling strata)은 조사 중에 샘플링된 다음의 구역 유형을 의미한다.

- (1) 인구가 밀집된 구역
- (2) 수송 경로
- (3) 농촌 구역

* * * *

트랜스믹스 처리업체(Transmix processor)는 미국에서 트랜스믹스 처리 시설을 소유, 임대, 운영, 통제 또는 감독하는 자를 의미한다. 트랜스믹스 처리업체는 연료 제조업체이다.

* * * *

양첨가 조정(Volume additive reconciliation: VAR) 기간은 다음을 의미한다.

(1) 자동 세제 혼합 시설의 경우 VAR 기간은 31일을 넘지 않거나 세제 농도 비율조정으로 처음에 10% 이상 증가할 때까지의 기간이다. 세제 주입기의 농도 설정은 VAR 기간을 종료하지 않고도 초기 비율보다 10% 이상 조정할 수 있다. 단, 변경 목적이 배치를 다른 당사자에게 이전하기 전에

잘못된 배치 첨가 또는 장비 오작동을 시정하거나 또는 시정 후 농도가 초기 농도 비율보다 10% 이상 넘지 않도록 즉시 되돌리는 경우이다.

(2) 비자동 세제 혼합 시설의 경우 VAR 기간은 하나의 가솔린 배치를 혼합하는 데 소요되는 기간이다.

* * * *

도매 구매자-소비자 (WPC)는 연료의 최종 소비자로서 기관차나 선박 엔진을 포함하여 자동차, 비도로용 차량, 비도로용 엔진, 비도로용 장비에 사용하기 위해 연료를 구매하거나 확보하는 자를 의미하며, 액체 연료의 경우 이 자의 실질적인 통제 하에 550갤런 이상인 저장 탱크에 들어가는 이제품을 배송받는다

* * * *

- 9. 다음과 같이 (g) 항을 추가하여 § 1090.85를 개정한다.

§ 1090.85 설명 용어

* * * *

(g) 일반 용어. 이 파트에서 일반적으로 정의된 특정 용어(예: '연료 제조 시설' 또는 '수입업체')는 특정 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료 탑입(예: '디젤 연료 제조 시설' 또는 '가솔린 수입업체')을 지칭하는 데에도 사용될 수 있다.

- 10. § 1090.90을 다음과 같이 개정한다.

- a. 항목 "PLOQ" 수정 및

- b. 알파벳 순서로 항목 "VAR"을 추가

수정 및 추가 내용은 다음과 같다.

§ 1090.90 머리글자 및 약어.

*	*	*	*	*	*	*	*
PLOQ	.....	합동 정량 한계(pooled limit of quantitation).		*		*	
*	*	*	*	*	*	*	
VAR	.....	양 첨가 조정(volume additive reconciliation).		*		*	
*	*	*	*	*	*	*	

- 11. § 1090.95를 다음과 같이 개정한다.

- a. (b) 및 (c)(1), (3) 및 (c)(6) ~ (8)항 수정

- b. (c)(9)항을 삭제하고 (c)(10) ~ (37)항을 (c)(9) ~ (36)항으로 재지정

- c. 새로 재지정된 항 (c)(9), (10), (12) ~ (14), (17), (19), (20), (23), (24), (29), (31) 및 (35) 수정

- d. (c)(38)항을 삭제하고 (c)(39) 및 (40)항을 (c)(37) 및 (38)항으로 재지정. 개정 내용은 다음과 같다.

§ 1090.95 참조로 통합

* * * *

(b) American Institute of Certified Public Accountants(미국 공인회계사 협회), 220 Leigh Farm Rd., Durham, NC 27707-8110, (919) 402-4500 또는 wwwaicpa-cima.org.

(1) 2023년 12월까지 갱신된 AICPA 전문가 행동 강령, § 1090.1800(b)에 대해 IBR 승인

(2) 품질 관리 표준에 대한 설명(SQCS) No. 8, QC 섹션 10: 2019년 7월 1일 현재 회사의 품질 관리 시스템, § 1090.1800(b)에 대해 IBR 승인. 여기에는 2025년 12월 15일부터 증명 업무에 대한 다음의 품질 관리 표준이 포함된다.

(i) 품질 관리 시스템 표준 No. 1, 회사의 품질 관리 시스템, 2022년 6월 발행, § 1090.1800(b)에 대해 IBR 승인

(ii) 품질 관리 시스템 표준 No. 2, 업무 품질(Engagement Quality) 검토, 2022년 6월 발행, § 1090.1800(b)에 대해 IBR 승인

(iii) 품질 관리 시스템 표준 No. 3, 품질 관리 표준 섹션 10, "회사의 품질 관리 시스템" 및 섹션 20, "업무 품질 검토" 개정안, 2023년 3월 발행, § 1090.1800(b)에 대해 IBR 승인

(3) 증명 업무 표준에 관한 설명 No. 19, 합의된 절차 참여, 2019년 12월 발행, § 1090.1800(b)에 대해 IBR 승인

(c) * * *

(1) ASTM D86-23ae1, 대기압에서 석유 제품 및 액체 연료 종류에 대한 표준 시험 방법, 2023년 12월 1일 승인("ASTM D86"), § 1090.1350(b)에 대해 IBR 승인

* * * *

(3) ASTM D975-24, 디젤 연료 표준 사양, 2024년 5월 1일 승인("ASTM D975"), § 1090.80에 대해 IBR 승인

* * * *

(6) ASTM D1319-20a, 형광 지시약 흡착을 통한 액화 석유 제품의 탄화수소 탑입에 대한 표준 시험 방법, 2020년 8월 1일 승인("ASTM D1319"), § 1090.1350(b)에 대해 IBR 승인

(7) ASTM D2163-23, 가스크로마토그래피를 이용한 액화 석유(LP) 가스와 프로판/프로펜 혼합물의 탄화수소 측정에 대한 표준 시험 방법, 2023년 3월 1일 승인("ASTM D2163"), § 1090.1350(b)에 대해 IBR 승인

(8) ASTM D2622-21, 파장 분산 X-선 형광 분광법에 의한 석유 제품의 황에 대한 표준 시험 방법, 2021년 12월 1일 승인("ASTM D2622"), §§ 1090.1350(b), 1090.1360(d) 및 1090.1375(c)에 대해 IBR 승인.

(9) ASTM D3231-24, 가솔린의 인에 대한 표준 시험 방법, 2024년 3월 1일 승인("ASTM D3231"), § 1090.1350(b)에 대해 IBR 승인

(10) ASTM D3237-22, 원자 흡수 분광법을 이용한 가솔린의 납에 대한 표준 시험 방법, 2022년 10월 1일 승인("ASTM D3237"), § 1090.1350(b)에 대해 IBR 승인

* * * *

(12) ASTM D4052-22, 디지털 밀도계를 이용한 액체의 밀도, 상대 밀도 및 API 중력에 대한 표준 시험 방법, 2022년 5월 1일 승인("ASTM D4052"), § 1090.1337(d) 및 (f)에 대해 IBR 승인

(13) ASTM D4057-22, 석유 및 석유 제품의 수동 샘플링에 대한 표준 관행, 2022년 5월 1일 승인("ASTM D4057"), § 1090.1335(b) 및 1090.1605(b)에 대해 IBR 승인

(14) ASTM D4177-22e1, 석유 및 석유 제품의 자동 샘플링에 대한 표준 관행, 2022년 7월 1일 승인("ASTM D4177"), § 1090.1315(a) 및 1090.1335(c)에 대해 IBR 승인

* * * * *

(17) ASTM D4814-24a, 자동차 스파크 점화 엔진 연료에 대한 표준 사양, 2024년 7월 1일 승인("ASTM D4814"), § 1090.80 및 1090.1395(a)에 대해 IBR 승인

* * * * *

(19) ASTM D5186-24, 초임계 유체 크로마토그래피를 이용한 디젤 연료의 방향족 함량 및 다행 방향족 함량 측정에 대한 표준 시험 방법, 2024년 7월 1일 승인("ASTM D5186"), § 1090.1350(b)에 대해 IBR 승인

(20) ASTM D5191-22, 석유 제품 및 액체 연료의 증기압에 대한 표준 시험 방법(Mini 방법), 2022년 7월 1일 승인("ASTM D5191"), § 1090.1360(d)에 대해 IBR 승인

* * * * *

(23) ASTM D5599-22, 가스크로마토그래피 및 산소 선택적 화염 이온화 검출법을 이용한 가솔린의 함산소 물질 측정에 대한 표준 시험 방법, 2022년 4월 1일 승인("ASTM D5599"), § 1090.1360(d)에 대해 IBR 승인

(24) ASTM D5769-22, 가스크로마토그래피/질량 분석법을 이용한 완성된 가솔린의 벤젠, 툴루엔 및 총 방향족 화합물 측정에 대한 표준 시험 방법, 2022년 7월 1일 승인("ASTM D5769"), § 1090.1350(b) 및 1090.1360(d)에 대해 IBR 승인

* * * * *

(29) ASTM D6299-23a, 분석 측정 시스템 성능 평가에 적용하는 통계적 품질 보증 및 관리 차트 기법에 대한 표준 관행, 2023년 12월 1일 승인("ASTM D6299"), §§ 1090.1370(c), 1090.1375(a), (b), (c) 및 (d) 및 1090.1450(c)에 대해 IBR 승인

* * * * *

(31) ASTM D6667-21, 자외선 형광법을 이용한 기체 탄화수소 및 액화석유가스의 총 휘발성 황 측정에 대한 표준 시험 방법, 2021년 4월 1일 승인("ASTM D6667"), § 1090.1360(d) 및 1090.1375(c)에 대해 IBR 승인

* * * * *

(35) ASTM D6751-24, 중간 종류 연료용 바이오디젤 연료 혼합 원료(B100)에 대한 표준 사양, 2024년 3월 1일 승인("ASTM D6751"), § 1090.1350(b)에 대해 IBR 승인

* * * * *

서브파트 B—규제 대상자에 대한 일반 요구사항 및 조항

■ 12. 서론과 항 (d)를 다음과 같이 수정하여 § 1090.100을 개정한다.

§ 1090.100 일반 조항

이 서브파트에서는 이 파트에 따라 규제 대상자에게 적용되는 일반 요구사항 및 조항에 대한 개요를 제공한다. 두 가지 이상의 규제 대상자 유형의 정의에 부합하는 자는 이 유형의 규제 대상자에 적용되는 요구사항을 준수해야 한다. 예를 들어, 연료를 운송하는 연료 제조업체는 연료 제조업체와 분배업체에 적용되는 요구사항에 부합해야 한다. 규제 대상자는 이 서브파트에 명시되어 있든 관계없이 이 파트의 모든 해당 요구사항을 준수해야 한다. 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료를 생산, 판매, 이전, 공급, 분배하는 자는 모든 해당 요구사항을 준수해야 한다.

* * * * *

(d) 수입업체. 이 섹션의 (a) ~ (c)항 및 § 1090.105 및 1090.155의 요구사항 외에도 수입업체는 이 파트의 서브파트 Q도 준수해야 한다.

- 13. 다음과 같이 (a)(1), (a)(8), (b)(4) 및 (b)(8)항을 수정하여 § 1090.105를 개정한다.

§ 1090.105 연료 제조업체

* * * *

(a) * * *

(1) 적합한 가솔린 생산. 가솔린 제조업체는 이 파트의 C 서브파트의 표준에 부합하는 가솔린을 생산하거나 수입해야 하며 이 파트의 H 서브파트의 ABT 요구사항을 준수해야 한다.

* * * *

(8) 연간 증명 업무(*Annual attestation engagement*). 가솔린 제조업체는 이 파트의 서브파트 S에 따라 EPA에 연간 증명 업무 보고서를 제출해야 한다.

(b) * * *

(4) 인증과 지정. (i) 디젤 연료 또는 ECA 해양 연료 제조업체는 이 파트의 서브파트 K에 따라 생산하는 디젤 연료 또는 ECA 해양 연료를 인증하고 지정해야 한다.

(ii) 종류 글로벌 해양 연료 제조업체는 이 파트의 서브파트 K에 따라 생산하는 종류 글로벌 해양 연료를 지정해야 한다.

* * * *

(8) 종류 글로벌 해양 연료 제조업체 (*Distillate global marine fuel manufacturers*). 종류 글로벌 해양 연료 제조업체는 § 1090.650에 명시한 대로 이 파트의 서브파트 D의 표준에서 면제되는 종류 글로벌 해양 연료에 대해 이 섹션의 항 (b)(1), (2), (3) 및 (6)의 요구사항을 준수할 필요가 없다.

§ 1090.110 [개정]

- 14. 항 (c)를 삭제하고 항 (d)를 항 (c)로 재지정하여 § 1090.110을 개정한다.

- 15. 다음과 같이 (d), (f) 및 (g)항을 수정하여 § 1090.130을 개정한다.

§ 1090.130 인증 부탄 혼합업체

* * * *

(d) PTD. 인증 부탄 혼합업체가 인증 부탄과 혼합된 가솔린 보관권 또는 소유권을 이전할 때마다 양수인은 이 파트의 서브파트 L에 따라 양수인에게 PTD를 제공해야 한다.

* * * *

(f) 조사(*Survey*). 인증 부탄 혼합업체는 이 파트의 서브파트 O에 따라 적용되는 연료 조사에 참여할 수 있다.

(g) 연간 증명 업무(*Annual attestation engagement*). 인증 부탄 혼합업체는 이 파트의 서브파트 S에 따라 EPA에 연간 증명 업무 보고서를 제출해야 한다.

- 16. 다음과 같이 (d), (f) 및 (g)항을 수정하여 § 1090.140을 개정한다.

§ 1090.140 인증 펜탄 혼합업체

* * * *

(d) PTD. 인증 펜탄 혼합업체가 인증 펜탄과 블렌딩된 가솔린에 대한 보관권 또는 소유권을 이전할

때마다 양수인은 이파트의 서브파트 L에 따라 양수인에게 PTD를 제공해야 한다.

* * * *

(f) 조사(Survey). 인증 펜탄 혼합업체는 이파트의 서브파트 O에 따라 적용되는 연료 조사에 참여할 수 있다.

(g) 연간 증명 업무. 인증 펜탄 혼합업체는 이파트의 서브파트 S에 따라 EPA에 연간 증명 업무 보고서를 제출해야 한다.

■ 17. 다음과 같이 (g)항을 수정하여 § 1090.145를 개정한다.

§ 1090.145 트랜스믹스 처리업체

* * * *

(g) 연간 증명 업무. 트랜스믹스 처리업체는 이파트의 하위 조항 S에 따라 EPA에 연간 증명 업무 보고서를 제출해야 한다.

■ 18. 다음과 같이 (a)(1), (b)(1) 및 (b)(3)항을 수정하여 § 1090.155를 개정한다.

§ 1090.155 연료 첨가제 제조업체

* * * *

(a) * * *

(1) 가솔린 첨가제 표준. 가솔린 첨가제 제조업체는 이파트의 C 서브파트의 해당요구사항을 준수해야 한다.

* * * *

(b) * * *

(1) 디젤 연료 첨가제 표준. 디젤 연료 첨가제 제조업체는 이파트의 서브파트 D의 해당 요구사항을 준수해야 한다.

* * * *

(3) PTD. 디젤 연료 첨가제 제조업체가 디젤 연료 첨가제의 보관권 또는 소유권을 이전할 때마다 양수인은 이파트의 서브파트 L에 따라 양수인에게 PTD를 제공해야 한다.

* * * *

■ 19. 다음과 같이 (a) 및 (b) 항을 수정하여 § 1090.160을 개정한다.

§ 1090.160 분배업체, 운송업체 및 재판매업체

* * * *

(a) 가솔린과 디젤 연료 표준. 분배업체, 운송업체 또는 재판매업체는 이파트의 서브파트 C 및 D의 해당 요구사항을 준수해야 한다.

(b) 등록. 분배업체 또는 운송업체는 § 1090.515(g)에 따라 제출된 준수 계획에 500 ppm LM 디젤 연료 분매망의 일부인 경우 이파트의 서브파트 I에 따라 EPA에 등록해야 한다.

* * * *

■ 20. 다음과 같이 (a) 및 (c) 항을 수정하여 § 1090.165를 개정한다.

§ 1090.165 소매업체 및 WPC

* * * * *

(a) **가솔린과 디젤 연료 표준**. 소매업체나 WPC는 이파트의 C 및 D 서브파트의 해당 요구사항을 준수해야 한다.

* * * * *

(c) **연료 분배기를 통해 생산된 연료**. PCG 및 DFE가 아닌 다른 것을 사용하여 연료 분배기를 통해 가솔린(예: E15)을 생산하는 소매업체 또는 WPC도 블렌딩 제조업체이며 § 1090.105의 해당 요구사항을 준수해야 한다.

■ 21. 다음과 같이 (c) 및 (d) 항을 수정하여 § 1090.175를 개정한다.

§ 1090.175 감사자

* * * * *

(c) **증명 업무**. 감사자는 이파트의 서브파트 S에 따라 감사를 실시해야 한다.

(d) **독립성 요구사항**. 이파트의 서브파트 S에 따라 연간 증명 업무를 수행하려면 감사자는 § 1090.55에 명시한 독립성 요구사항에 부합해야 한다. 단, 감사인이 § 1090.1800(b)(1)(i)에 명시한 인증된 내부 감사자가 아닌 경우에는 예외이다.

■ 22. 다음과 같이 (a) 및 (c) 항을 수정하여 § 1090.180을 개정한다.

§ 1090.180 파이프라인 운영자

* * * * *

(a) **가솔린과 디젤 연료 표준**. 파이프라인 운영자는 이파트의 C 및 D 서브파트의 해당 요구사항을 준수해야 한다.

* * * * *

(c) **트랜스믹스(Transmix) 요구사항**. 파이프라인 운영자는 이파트의 서브파트 F의 해당 요구사항을 준수해야 한다.

서브파트 C—가솔린 표준

■ 23. 다음과 같이 (c)(2)(i) 항을 수정하여 § 1090.200을 개정한다.

§ 1090.200 개요 및 일반 요구사항

* * * * *

(c) * * *

(2) * * *

(i) § 1090.205(d) 및 1090.210(c)의 대체 갤런당 기준에 맞추어 § 1090.1610의 조항을 적용하여 철도 또는 트럭으로 가솔린을 수입하여 수입업체

* * * * *

■ 24. 다음과 같이 (c)(1) 항을 수정하여 § 1090.210을 개정한다.

§ 1090.210 벤젠 표준

* * * * *

(c) * * *

(1) § 1090.1610에 따라 철도 또는 트럭으로 가솔린을 수입하는 수입업체는 이 섹션의 (a) 및 (b)항에 명시한 표준 대신 갤런당 0.62 부피%의 갤런당 벤젠 표준을 준수해야 한다.

* * * *

■ 25. 다음과 같이 § 1090.215를 수정하고 재발행한다.

§ 1090.215 가솔린 RVP 기준

이파트의 G 서브파트 및 이 섹션의 (d)항에 명시한 경우를 제외하고, 여름철 가솔린으로 지정되었거나 여름철에 미국 내에 위치하는 가솔린은 이 섹션의 갤런당 최대 RVP 기준에 따른다.

(a)(1) **갤런당 연방 9.0 psi 최대 RVP 갤런 표준.** 여름철 가솔린으로 지정되었거나 여름철에 미국 내에 위치하는 가솔린은 이 섹션의 (a)(2) ~ (5)항에 명시한 더 낮은 갤런당 최대 RVP 기준 중 하나에 해당하지 않는 한 갤런당 최대 RVP 기준 9.0 psi와 일치해야 한다.

(2) **갤런당 연방 최대 7.8 RVP 기준.** (i) 이 섹션의 (a)(2)(ii)항에 명시한 경우를 제외하고 7.8 psi 여름용 가솔린으로 지정되었거나 여름철에 다음 구역에 위치한 가솔린은 갤런당 최대 RVP 기준 7.8 psi와 일치해야 한다.

항(a)(2)(i) 표 1 —연방 7.8 PSI RVP 구역

구역 지정	주	카운티
덴버-볼더-그릴리-포트 콜린스-러블랜드.	콜로라도.....	애덤스 아라파호, 볼더, 브룸필드, 덴버, 더글러스, 제퍼슨, 라리머, ¹ 용접. ²
리노	네바다	와쇼.
포틀랜드	오리건	클라카마스(대기 질 유지 관리 구역만 해당), 멀트노마 (대기 질 유지 관리 구역만 해당), 워싱턴(대기 질 유지 관리 구역만 해당).
세일럼	오리건	메리언(세일럼 구역 교통 연구만 해당), 폴크(세일럼 구역 교통 연구만 해당).
보몬트-포트아서	텍사스	하딘, 제퍼슨, 오렌지.
솔트레이크 시티.....	유타	데이비스, 솔트레이크.

1. 다음과 같이 기술한 선의 남쪽에 위치한 콜로라도주 라리머 카운티 부분: 라리머 카운티의 동쪽 경계와 웰드 카운티의 서쪽 경계가 북위 40도 42분 47.1초로 교차하는 지점에서부터 서쪽으로 북위 40도 42분 47.1초와 서경 105도 29분 40.0초가 교차하는 지점까지 이어지고, 서경 105도 29분 40.0초를 따라 남쪽으로 북위 40도 33분 17.4초와의 교차점까지 이어진 다음, 북위 40도 33분 17.4초를 따라 서쪽으로 이 선이 라리머 카운티의 서쪽 경계와 그랜드 카운티의 동쪽 경계를 교차할 때까지 이어진다. (로키산맥 공원 일부 포함)

2. 다음과 같이 기술한 선의 남쪽에 위치한 CO의 웰드 카운티 부분: 웰드 카운티의 동쪽 경계와 로건 카운티의 서쪽 경계가 북위 40도 42분 47.1초로 교차하는 지점에서부터 북위 40도 42분 47.1초로 서쪽으로 이 선이 웰드 카운티의 서쪽 경계와 라리머 카운티의 동쪽 경계를 교차할 때까지 이어진다.

(ii) 9.0 psi 여름용 가솔린으로 지정된 가솔린은 5월 1일부터 5월 31일 사이에 이 섹션의 (a)(2)(i)항의 표 1에 명시한 구역에서 위치할 수 있다.

(3) **갤런당 RFG 최대 RVP 기준.** 여름용 RFG로 지정되었거나 여름철에 RFG 적용 구역에 있는 가솔린은 갤런당 최대 RVP 7.4 psi 기준을 충족해야 한다

(4) **캘리포니아 가솔린!** 캘리포니아 가솔린으로 지정되었거나 캘리포니아 개질 가솔린 규정이 적용되는 구역에서 사용되는 가솔린은 캘리포니아 규정집 제13편 2250~2273.5 섹션에 따른 규정에 부합해야 한다.

(5) *SIP 제어 가솔린*. SIP 관리 가솔린으로 지정되었거나 RVP가 9.0 psi 미만이어야 하는 SIP 승인 주 연료 규칙이 적용되는 구역에서 사용되는 가솔린은 연방에서 승인한 SIP 요구사항에 부합해야 한다.

(b) *에탄올 1.0 psi 면제*. (1) 이 섹션의 (b)(3)항에 명시한 경우를 제외하고 이 섹션의 (b)(2)항 요구사항에 부합하는 이 섹션의 (a)(1)항 또는 (2)항에 명시한 연방 9.0 psi 또는 7.8 psi RVP 기준의 적용을 받는 가솔린은 해당 RVP가 해당 기준을 1.0 psi 이상 초과하지 않는 경우 이 섹션에 위반되지 않는다.

(2) 이 섹션의 (b)(1)항에 명시한 특별 규제 취급을 받으려면 가솔린은 에탄올을 추가하기 전에 이 섹션의 (a)(1)항 또는 (2)항에 명시한 해당 RVP 기준에 부합해야 하며, 최소 9 부피%, 최대 10 부피% 농도의 에탄올이 함유되어야 한다.

(3) (i) 에탄올 1.0 psi 면제를 허용하지 않는 RFG 및 SIP 제어 가솔린은 이 섹션의 (b)(1)항에 명시한 특별 규제 취급을 할 수 없다.

(ii) 다음 구역에서 이 섹션의 (a)(1)항에 명시한 9.0 psi RVP 기준이 적용되는 가솔린은 이 섹션의 (b)(1)항에 명시한 특별 규제 처리에서 제외된다.

항(b)(3)(ii) 표 2—에탄올 1.0 PSI 면제 제외 구역

주	카운티	유효 날짜
일리노이	전부	2025년 4월 28일.
아이오와	전부	2025년 4월 28일.
미네소타	전부	2025년 4월 28일.
미주리주	전부	2025년 4월 28일.
네브래스카	전부	2025년 4월 28일.
오하이오	전부	2025년 4월 28일.
사우스다코타	전부	2025년 4월 28일.
위스콘신	전부	2025년 4월 28일.

(c) *하나 이상의 RVP 기준이 적용되는 가솔린*. 이 섹션의 (a)(1)부터 (5)항의 하나 이상의 RVP 기준이 적용되는 미국 구역에 있는 가솔린은 가장 엄격한 표준에 부합해야 한다.

(d) *예외*. 가솔린이 있는 구역에 대한 이 섹션의 (a)항에 명시한 RVP 기준은 가솔린을 생산, 수입, 판매, 판매 제안, 분배, 분배 제안, 공급, 공급 제안, 분배, 보관, 운송 또는 상거래에 도입한 자가 다음 중 하나를 입증할 수 있는 경우 가솔린에 적용되지 않는다.

(1) 가솔린은 겨울용 가솔린으로 지정되어 있으며, 여름철에 판매, 판매 제안, 공급, 공급 제안, 분배 또는 상업적으로 도입되지 않았으며 여름철에 소매점이나 WPC에 납품되지 않았다.

(2) 가솔린은 위치한 구역이 아닌 구역에서 사용하기 위한 여름용 가솔린으로 지정되었으며, 가솔린이 위치한 구역에서 판매, 판매 제안, 공급, 공급 제안, 분배 또는 상거래에 도입되지 않았다. 이 경우 가솔린에 적용되는 표준은 가솔린이 지정된 구역에 적용되는 표준이다.

■ 26. 다음과 같이 항 (e)를 수정하여 § 1090.220을 개정한다.

§ 1090.220 RFG 표준

* * * * *

(e) *인증 부탄 및 인증 펜탄 혼합 제한*. 인증 부탄 및 인증 펜탄은 § 1090.1320(b)에 따라 여름용 RFG 또는 여름용 RBOB와 혼합되어서는 안 된다.

■ 27. § 1090.230을 다음과 같이 수정하고 재발행한다.

§ 1090.230 가솔린-에탄올 혼합물 사용 제한

(a) 10 부피% 이상의 에탄올(예: E15)이 함유된 가솔린을 2000년 이전 모델 경형 가솔린 자동차, 대형 가솔린 자동차나 엔진, 고속도로나 비포장도로용 오토바이, 가솔린으로 구동되는 비도로용 엔진, 차량이나 장비에 판매하거나, 도입하거나, 판매나 도입을 하거나, 허용할 수 없다.

(b) 이 섹션의 (a)항에 의해 10 부피% 이상의 에탄올이 포함된 가솔린을 플렉스 연료 차량이나 플렉스 연료 엔진에 생산, 판매, 판매 또는 도입을 하거나 허용하는 행위가 금지되지 않는다.

■ 28. 다음과 같이 (c)항을 수정하여 § 1090.265를 개정한다.

§ 1090.265 가솔린 첨가제 표준

* * * * *

(c) 이 섹션의 (a) 및 (b) 항의 요구사항에 부합하지 않는 연료 첨가제를 혼합하는 자는 가솔린 제조업체이며, 이 파트에 따라 가솔린 제조업체에 적용되는 요구사항을 준수해야 한다.

* * * * *

■ 29. 다음과 같이 서론을 수정하여 § 1090.285를 개정한다.

§ 1090.285 RFG 적용 구역

RFG가 적용되는 구역은 다음과 같다.

* * * * *

■ 30. 다음과 같이 (d)(4)항을 수정하여 § 1090.290을 개정한다.

§ 1090.290 RFG 적용 구역 및 RFG 옵트 아웃 절차 변경

* * * * *

(d) * * *

(4) EPA는 RFG 옵트아웃 요청 승인 및 발효일을 발표하는 문서를 연방 관보에 게시한다.

* * * * *

■ 31. 다음과 같이 (d)항을 수정하여 § 1090.290을 개정한다.

§ 1090.295 연방 7.8 psi RVP 기준을 완화하기 위한 절차

* * * * *

(d) EPA는 연방 관보에 연방 7.8 psi 가솔린 완화 요청 승인 및 발효일을 발표하는 문서를 게시한다.

* * * * *

서브파트 D—디젤 연료 및 ECA 해양 연료 표준

■ 32. 다음과 같이 (h)항을 수정하여 § 1090.300을 개정한다.

§ 1090.300 개요 및 일반 요구사항

* * * * *

(h) 2007년 모델 이후의 디젤 연료 자동차나 엔진, 또는 2011년 모델 이후의 비도로용 디젤 연료 자동차나 엔진(기관차나 선박 엔진 제외)의 연료 시스템에 사용된 모터 오일이나 디젤 연료와 혼합된 사용된 모터 오일을 넣을 수 없다.

■ 33. 다음과 같이 (c)항을 수정하여 § 1090.310을 개정한다.

§ 1090.310 디젤 연료 첨가제 표준

* * * *

(c) 이 섹션의 조항은 500 ppm LM 디젤 연료 또는 ECA 해양 연료에 사용되는 첨가제에는 적용되지 않는다.

- 34. 다음과 같이 § 1090.315를 수정하고 재발행한다.

§ 1090.315 난방유, 등유, ECA 해양 연료 및 제트 연료 조항

난방유, 등유, ECA 해양 연료 또는 제트 연료는 자동차 또는 비도로용 장비에서 사용하기 위해 판매되어서는 안 되며, § 1090.1015(a)에 따라 ULSD로 지정되지 않는 한 § 1090.305의 ULSD 표준이 적용되지 않는다.

- 35. 다음과 같이 (c)(1)항을 수정하여 § 1090.325를 개정한다.

§ 1090.325 ECA 해양 연료 표준

* * * *

(c) * * *

(1) 미국 정부가 선박을 MARPOL Annex VI 연료 표준에서 면제 또는 제외하는 경우 증기선 또는 C3 해양 선박에서 사용할 수 있는 잔류 연료. 이러한 선박에서 운영되는 디젤 연료 엔진에서 사용되는 디젤 연료 및 기타 증류 연료는 § 1090.305 또는 § 1090.320의 표준 대신 이 섹션의 표준이 적용된다.

* * * *

서브파트 F—Transmix 및 파이프라인 인터페이스 조항

- 36. 다음과 같이 항 (c)(3)(ii)를 수정하여 § 1090.500을 개정한다.

§ 1090.500 PCG에 트랜스믹스를 혼합하여 생산되는 가솔린

* * * *

(c) * * *

(3) * * *

(ii) 제출된 정보가 정확하다는 사실이라는 내용이 기재된 RCO 또는 해당 대리인이 서명한 서한에 청원서가 첨부되어야 한다.

* * * *

- 37. 다음과 같이 섹션 제목을 수정하여 § 1090.510을 개정한다.

§ 1090.510 TDP에서 생산된 디젤 연료 및 증류 연료

* * * *

- 38. 다음과 같이 (d)항을 수정하여 § 1090.515를 개정한다.

§ 1090.515 TDP에서 생산된 500 ppm LM 디젤 연료

* * * *

(d) 사용 제한. 500 ppm LM 디젤 연료는 40 CFR 1033.815 또는 40 CFR 1042.660에 따라 ULSD를 사용할 필요가 없는 기관차 또는 선박 엔진에서만 사용할 수 있다. ULSD를 사용해야 하는 기관차 또는 선박 엔진, 기타 비도로용 차량 또는 엔진, 또는 자동차 엔진에 500 ppm LM 디젤 연료를 사용할 수 없다.

* * * *

- 39. 다음과 같이 항 (b)를 수정하여 § 1090.520을 개정한다.

§ 1090.520 비트렌스믹스 파이프라인 인터페이스에 대한 처리 관행

* * * * *

(b) 여름철에는 파이프라인 운영자는 엄격한 RVP 기준에 따른 가솔린 배치로 파이프라인을 연결하여서로 인접하여 운송되는 여러 RVP 기준에 따른 두 개의 가솔린 배치에서 파이프라인 연계부분을 절단해서는 안 된다. 예를 들어, 여름철에 파이프라인 운영자는 RFG 배치로 기존의 가솔린 배치 내에 인접하여 운송되는 RFG 배치에서 파이프라인 연계부분을 절단해서는 안 된다.

서브파트 G—면제

- 40. 서브파트 G의 제목은 위에 명시한 대로 수정한다.

- 41. 다음과 같이 § 1090.605를 수정하고 재발행한다.

§ 1090.605 국가 안보 및 군사적 이용에 대한 면제

(a) 기관차 또는 선박 엔진을 포함하여 전술적 군용 차량, 엔진 또는 장비에 사용하기 위해 생산, 수입, 판매, 판매 제안, 공급, 공급 제안, 저장, 분배 또는 운송되는 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료는 이 파트에 명시한 표준에서 면제된다.

(1) 이 장의 배출 기준에 대한 EPA 국가 안보 면제를 받은 전술적 군용 차량, 엔진 또는 장비(기관차 또는 선박 엔진 포함). 40 CFR 제85부, 서브파트 R 및 40 CFR 1068.225를 참조한다.

(2) 이 섹션의 항 (a)(1)에 명시한 차량 또는 엔진 배출 기준에 대해 국가 안보 면제 대상이 아니지만 국가 안보를 위해 (예: 해외 배치를 위한 훈련을 포함한 준비 목적) 기관차나 선박 엔진을 포함한 전술적 군용 차량, 엔진 또는 장비는 EPA가 해당 국가 안보 면제를 허가한 차량, 엔진 또는 장비와 동일한 연료를 사용해야 한다.

(b) 면제 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료는 다음 모든 요구사항에 부합해야 한다.

(1) 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료는 이 파트의 서브파트 L의 요구사항에 부합하는 PTD가 함께 제공해야 한다.

(2) 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료는 분배 시스템의 모든 지점에서 면제되지 않은 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료와 완전히 분리해야 한다.

(3) 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료는 면제 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료의 적절한 지정명칭이 라벨에 표시된 연료 분배기 스탠드, 연료 트럭 또는 탱크에서 분배되어야 한다.

(4) 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료는 이 섹션의 (a)항에 명시한 사항 외에는 기관차나 선박 엔진을 포함한 차량, 엔진 또는 장비에 사용할 수 없다.

- 42. 다음과 같이 § 1090.610을 수정하고 재발행한다.

§ 1090.610 임시 연구, 개발 및 시험 면제

(a) 면제/ 요청. (1) § 1090.10에 명시한 대로 이 섹션의 항 (c)에 명시한 정보를 제출하고 이 섹션의 항 (d) 요구사항에 부합하여 이 섹션의 항 (b)에 따라 연구, 개발 또는 시험('R&D') 목적으로 사용되는 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료에 대해 이 파트에 명시한 표준에서 면제될 수 있다.

(2) 42 U.S.C. 7525에 따라 자동차 또는 자동차 엔진 또는 42 U.S.C. 7546에 따라 비도로용 엔진 또는 비도로용 차량에 대한 배출 인증 시험을 수행하는 자는 40 CFR part 85 및 86에 따라 해당 시험이 면제된 경우 배출 인증 시험에 사용하는 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합원료에 대해 이 파트에 명시한 표준에서 면제된다.

(b) *R&D 면제 기준*. R&D 면제를 허가받으려면 다음의 모든 사항을 수행해야 한다.

(1) 면제가 R&D 목적에 적절한지 증명한다.

(2) 면제가 필요함을 입증한다.

(3) 범위가 적절한 R&D 프로그램을 설계한다.

(4) R&D 프로그램의 목적과 EPA의 모니터링 요구사항에 맞춰 일정 수준의 통제력을 갖춘다.

(5) 이 섹션의 (c) 및 (d) 항에 명시한 요구사항에 부합한다.

(c) *제출이 필요한 정보*. 이 섹션의 (b)항의 각 요소를 입증하는 데 도움이 되도록 면제를 요청하는 자는 최소한 다음 정보를 전부 포함시켜야 한다.

(1) R&D 프로그램이 R&D 목적에 적합함음을 보여주는 R&D 프로그램 목적에 대한 간결한 설명

(2) 이 파트의 요구사항에 부합하지 않고는 R&D 프로그램에 대해 명시한 목적을 실현 가능한 방식으로 달성할 수 없는 이유에 대한 설명

(3) 다음을 전부 포함하여 R&D 프로그램 범위의 합리성에 대한 설명

(i) R&D 프로그램 기간에 대한 추정 (시작일과 종료일 포함)

(ii) 프로그램에 참여하는 차량, 엔진 및 장비의 최대 수에 대한 추정치와 각각에 누적될 마일리지와 엔진 시간

(iii) R&D 프로그램에서 사용되는 차량, 엔진, 장비에 대한 정보를 기록하고, EPA의 요청 시 제공하는 방식

(iv) 이 파트의 해당 요구사항에 부합하지 않는, R&D 프로그램에서 사용될 것으로 예상되는 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료의 양에 대한 추산치

(v) R&D 프로그램에서 사용될 것으로 예상되는 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료에 이 파트의 모든 해당 표준이 어떻게 적용되거나 적용되지 않는지 나열한 목록

(4) 통제와 관련하여, R&D 프로그램이 EPA에 다음을 포함한 모니터링 역량을 제공한다는 점 입증

(i) R&D 프로그램의 기술적, 운영적 측면에 대한 설명

(ii) R&D 프로그램 사이트(시설 이름, 거리 주소, 도시, 카운티, 주 및 우편번호 포함)

(iii) R&D 프로그램에서 사용되는 차량, 엔진, 장비에 대한 정보를 기록하고 EPA의 요청이 있을 때 제공하는 방식

(iv) R&D 프로그램에 사용된 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료에 대한 정보(수량, 속성, 이름, 주소, 전화번호, 공급자의 담당자, 공급자로부터 수령한 날짜 포함)를 기록하여 EPA의 요청이 있을 때 제공하는 방식

(v) R&D 프로그램에서 사용되는 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합원료가 면제되지 않은 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합원료와 분리되는 방식과, R&D 프로그램에서 사용되는 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료가 R&D 프로그램에 속하지 않는 자동차나 기관차나 선박 엔진을 포함한 비도로용 엔진, 차량 또는 장비에 분배되지 않도록 연료 분배기에 라벨로 표시하는 방식

(vi) 신청서에 대한 추가 정보를 얻을 수 있는 면제를 요청한 조직 내 개인의 이름, 회사 주소, 전화번호 및 직함

(vii) (c)항에 명시한 정보를 기록하고 공개할 책임이 있는 조직 내 면제 요청자의 이름, 사업장 주소, 전화번호 및 직함, 그리고 이러한 정보가 보관될 위치

(viii) R&D 프로그램이 이 섹션 (b) 항의 기준을 충족하는지 판단하기 위해 EPA가 요청한 기타 정보

(d) 추가 요구사항: (1) R&D 프로그램에 사용되는 연료, 연료첨가제 또는 규제혼합 원료는 다음의 모든 요구사항에 부합하여야 한다.

(i) 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료는 이 파트의 서브파트 L의 요구사항에 부합하는 PTD가 구비되어야 한다.

(ii) 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합원료는 해당 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합원료 제조업체 또는 공급업체가 면제 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합원료로 지정해야 한다.

(iii) 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료는 분배 시스템의 모든 지점에서 면제되지 않은 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료와 완전히 분리되어야 한다.

(iv) 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료는 WPC 시설이 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료를 사용하는 R&D 프로그램과 연관되어 있지 않는 한 소매점이나 WPC 시설에서 판매, 분배, 판매 또는 분배 제안, 분배, 공급, 공급 제안, 운송 또는 보관되어서는 안 된다.

(2) R&D 프로그램 완료 시, 손상되거나 작동하지 않는 배출 제어 시스템 또는 설계 요소는 계속 사용 중인 차량, 엔진 또는 장비에서 교체해야 하며 그렇지 않으면 담당자는 배출 제어 시스템 또는 설계 요소가 손상되지 않았다는 충분한 증거가 제공되지 않는 한 42 U.S.C. 7522(a)(3) 위반에 대해 책임을 져야 한다.

(e) 면제/ 승인: EPA는 이 섹션의 요구사항에 부합한다고 증명이 되면 R&D 면제를 허가할 수 있다. R&D 면제 승인에는 EPA이 면제를 모니터링하고 배출 제어 시스템의 복원을 포함하여 이 파트의 목적을 수행하는 데 필요하다고 판단하는 조항과 조건이 포함될 수 있다.

(1) R&D 프로그램에서 사용되는 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료의 양은 EPA이 더 많은 양에 대해 승인을 하지 않는 한 이 섹션의 (c)(3)(iv) 항에 추정된 양을 초과해서는 안 된다.

(2) 이 섹션에 따라 허가된 R&D 면제는 R&D 프로그램이 완료되거나 승인일로부터 1년이 지나면 만료되며, 이 섹션의 요구사항에 맞게 재신청하는 경우에만 연장될 수 있다.

(3) 이 섹션의 (c)항에 요구되는 정보가 R&D 면제 승인 후에 변경되는 경우, 담당자는 즉시 서면으로 EPA에 알려야 한다.

(f) 원료 신고: 이 섹션에 따라 R&D 면제가 승인된 자는 R&D 프로그램 완료 후 30일 이내에 EPA에 서면으로 신고해야 한다.

■ 43. § 1090.615를 다음과 같이 수정하고 재발행한다.

§ 1090.615 경주 및 항공에 대한 면제

항공기에 사용되거나 공인된 경주 행사에서 경주 차량이나 경주 보트에 사용되는 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료는 다음 요구사항에 전부 부합하는 경우 이 파트의 C 및 D 서브파트의 표준에서 면제된다.

(a) 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료는 PTD와 승인된 경주 대회에만 사용하는 경주용 자동차나 경주용 보트 또는 항공기에 사용이 제한되는 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료가 분사되는 모든 연료 분배기에 표시되어야 한다.

(b) 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료는 분배 시스템의 모든 지점에서 면제되지 않은 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료와 완전히 분리되어야 한다.

(c) 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료는 각각 이 파트의 C 또는 D 서브파트에 명시한 표준에

따라 가솔린 또는 디젤 연료로 사용해야 하거나 항공기 또는 승인된 경주 대회에만 사용되는 경우를 제외하고 기관차나 선박 엔진을 포함하여 모터 차량이나 비도로용 엔진, 차량 또는 장비에 사용하기 위해 분배되어서는 안 된다.

- 44. 다음과 같이 § 1090.620을 수정하고 재발행한다.

§ 1090.620 괌, 아메리칸 사모아 및 북마리아나 제도 연방에 대한 면제

괌, 아메리칸 사모아 또는 북마리아나 제도 연방의 영토에서 사용하기 위해 생산, 수입, 판매, 판매 제안, 공급, 공급 제안, 저장, 분배 또는 운송되는 연료는 다음 요구사항에 전부 부합하는 경우 이 파트의 C 및 D 서브파트의 표준에서 면제된다.

(a) 연료 제조업체는 연료를 가솔린, 디젤 연료 또는 ECA 해양 연료로 지정해야 하며, 괌, 아메리칸 사모아 또는 북마리아나 제도 연방에서만 사용해야 한다.

(b) 연료는 괌, 아메리칸 사모아 또는 북마리아나 제도 연방에서만 사용해야 한다.

(c) 연료에는 본 조항 L의 요구사항에 부합하는 PTD가 함께 구비되어야 한다.

(d) 연료는 괌, 아메리칸 사모아 또는 북마리아나 제도 연방에서만 사용하기 위한 면제 연료로 지정된 시점부터 모든 지점에서 비면제 연료와 완전히 분리되어야 한다. 반면에, 면제 연료는 미국(ECA 또는 40 CFR 1043.20에 따른 ECA 연관 구역 포함)에 있지만 이 영토 밖에 있어야 한다.

- 45. 다음과 같이 § 1090.625를 개정한다.

- a. (b)(2), (b)(5) 및 (c)(1)항 수정

- b. (d)(2)항 수정 및 재발행, 및

- c. (e)항 수정

개정 및 재발행은 다음과 같다.

§ 1090.625 캘리포니아 가솔린 및 디젤 연료에 대한 면제

* * * * *

(b) * * *

(2) 지정된 캘리포니아 가솔린 또는 디젤 연료는 분배 시스템의 모든 지점에서 캘리포니아 가솔린 또는 디젤 연료가 아닌 연료와 완전히 분리되어야 한다.

* * * * *

(5) 캘리포니아 주 외부에서 생산된 캘리포니아 가솔린 또는 디젤 연료의 양수인 및 양수인은 이 파트의 서브파트 M에 명시한 대로 PTD 사본을 보관해야 한다.

* * * * *

(c) * * *

(1) 해당되는 이 파트의 서브파트 N에 명시한 샘플링 및 시험 조항을 준수한다.

* * * * *

(d) * * *

(2) 재인증 없이 캘리포니아 가솔린을 이 파트에 따른 가솔린으로 재지정하고 다음과 같이 수행한다.

(i) 캘리포니아 규정집 제13편에 따라 캘리포니아 개질 가솔린에 대한 모든 해당 요구사항에 부합하는 가솔린임을 입증한다.

- (ii) § 1090.1010(b)(2)(vi)에 따라 가솔린을 적절하게 재지정한다.
- (iii) 이 파트의 서브파트 L에 따라 PTD를 생성한다.
- (iv) 이 파트의 M 서브파트에 따라 기록을 보관한다.
- (v) 재지정된 캘리포니아 가솔린은 평균 표준 준수 계산에 포함되지 않는다
- (e) 캘리포니아 외 구역에서 사용되는 캘리포니아 디젤 연료. 캘리포니아 디젤 연료는 캘리포니아 디젤 연료 제조업체 또는 분배업체가 이 파트에 따라 캘리포니아 디젤 연료를 디젤 연료로 재지정하고 다음 모든 사항을 수행하는 경우 재인증 없이도 캘리포니아주 외부의 미국 내 어느 구역에서나 사용할 수 있다.

(1) 캘리포니아 규정집 제13편에 따라 캘리포니아 디젤 연료에 대한 모든 해당 요구사항에 부합하는 디젤 연료임을 입증한다.

(2) § 1090.1015(b)(3)(iii)에 따라 디젤 연료를 적절하게 재지정한다.

(3) 이 파트의 서브파트 L에 따라 PTD를 작성한다.

(4) 이 파트의 M 서브파트에 따라 기록을 보관한다.

■ 46. 다음과 같이 § 1090.630을 수정하고 재발행한다.

§ 1090.630 알래스카, 하와이, 푸에르토리코 및 미국령 버진아일랜드 여름용 가솔린에 대한 면제

알래스카, 하와이, 푸에르토리코 또는 미국령 버진아일랜드에서 사용하기 위해 생산, 수입, 판매, 판매 제안, 공급, 공급 제안, 저장, 분배 또는 운송되는 여름용 가솔린은 다음 모든 요구사항에 부합하는 경우 § 1090.215의 RVP 기준에서 면제된다.

(a) 연료 제조업체는 여름용 가솔린을 알래스카, 하와이, 푸에르토리코 또는 미국령 버진아일랜드에서만 사용할 수 있는 여름용 가솔린으로 지정해야 한다.

(b) 여름용 가솔린은 알래스카, 하와이, 푸에르토리코 및 미국령 버진아일랜드에서만 사용해야 한다.

(c) 여름용 가솔린에는 본 조항의 L 하위 조항 요구사항에 부합하는 PTD가 함께 첨부되어야 한다.

(d) 여름용 가솔린은 알래스카, 하와이, 푸에르토리코 또는 미국령 버진아일랜드에서만 사용할 수 있는 면제 연료로 지정된 시점부터 모든 시점에서 면제되지 않은 가솔린과 완전히 분리되어야 하며, 면제된 여름용 가솔린은 미국 내에 있지만 이러한 주 또는 영토 밖에 있어야 한다.

■ 47. 다음과 같이 섹션 제목을 수정하여 § 1090.635를 개정한다.

§ 1090.635 정유소의 극심하고 특이하고 예상치 못한 어려움에 대한 면제

* * * *

■ 48. 다음과 같이 § 1090.640을 수정하고 재발행한다.

§ 1090.640 E85에 대한 면제

(a) E85 생산에 사용되는 가솔린은 § 1090.260의 가솔린 침전물 관리 요구사항에서 면제된다.

(b) 이 섹션의 (a)항에 명시한 면제를 적용하는 자는 면제 가솔린이 E85를 생산하는 데 사용되었으며 가솔린으로 사용하기 위해 터미널에서 분배되지 않았음을 입증하는 기록을 보관해야 한다.

■ 49. 다음과 같이 § 1090.645를 수정하고 재발행한다.

§ 1090.645 연료, 연료 첨가제 및 규제 혼합 원료 수출에 대한 면제

(a) 미국 외부에서 판매하기 위해 수출되는 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료는 다음 모든

요구사항에 부합하는 경우 이파트의 C 및 D 서브파트의 표준에서 면제된다.

(1) 연료 제조업체, 연료 첨가제 제조업체 또는 규제 혼합원료 생산업체는 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합원료를 수출용으로 지정해야 한다.

(2) 수출용으로 지정된 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합원료에는 이파트의 서브파트 L 요구사항에 부합하는 PTD가 함께 첨부되어야 한다.

(3) 연료 제조업체, 연료 첨가제 제조업체 또는 규제 혼합원료 생산업체는 해당 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합원료가 최종적으로 미국에서 수출되었다는 사실을 증명하는 기록을 해야 한다.

(4) 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합원료는 수출 지정 지점부터 최종적으로 미국에서 수출되는 지점까지 모든 지점에서 비면제 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합원료와 완전히 분리되어야 한다.

(b) 수출용으로 인증 및 지정된 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료는 이파트의 모든 해당 요구사항에 부합하는 경우 미국 내 사용에 대해 인증될 수 있다.

(c) 미국 영토 내의 소매점에서 분배된 모든 연료는 이 섹션에 따라 면제되지 않는다.

■ 50. 다음과 같이 § 1090.650을 수정하고 재발행한다.

§ 1090.650 종류 글로벌 해양 연료에 대한 면제

(a) 증기선이나 카테고리 3 해양 선박에서 사용하기 위해 생산, 수입, 판매, 판매 제안, 공급, 공급 제안, 저장, 분배 또는 운송되는 종류 글로벌 해양 연료는 다음의 모든 요구사항에 부합하는 경우 ECA 경계 외부에서 운영될 때 이파트의 D 서브파트의 표준에서 면제된다.

(1) 연료의 황은 0.50 중량%(5,000 ppm)을 초과해서는 안 된다.

(2) 연료에는 본 조항 L의 요구사항에 부합하는 PTD가 함께 구비되어야 한다.

(3) 연료는 종류 글로벌 해양 연료로 지정되어야 한다.

(4) 연료는 분배 시스템의 모든 지점에서 비면제 연료와 완전히 분리되어야 한다.

(5) 연료는 증기선이나 카테고리 3 해상 선박 이외의 차량, 엔진 또는 장비에 사용해서는 안 된다.

(b) (1) 이 섹션의 (a)항에 명시한 요구사항에 부합하지 않는 연료는 이파트에 따라 ULSD에 적용되는 표준, 요구사항 및 금지 사항에 준한다.

(2) 이파트의 M 서브파트에 적용되는 기록 보관 요구사항에 부합하지 않고 종류 글로벌 해양 연료를 생산, 수입, 판매, 판매 제안, 공급, 공급 제안, 저장, 분배 또는 운송하는 자는 해당 연료가 이파트에 따라 ULSD에 적용되는 표준, 요구사항 및 금지 사항에서 면제된다고 주장할 수 없다.

서브파트 H—평균화, 뱅킹 및 거래 조항

■ 51. § 1090.700을 다음과 같이 개정한다.

■ a. (a) 및 (b) 항 수정 및 재발행

■ b. (e)(7) 및 (8)항 수정

수정 및 재발행 내용은 다음과 같다.

§ 1090.700 평균 표준 준수

(a) 적합 황 평균 표준. 각 시설에 대해 가솔린 제조업체는 이 섹션의 (a)(1) 및 (2) 항에 있는 방정식을 적용하여 § 1090.205(a)의 황 평균 표준 준수성을 입증해야 한다.

(1) 적합 황 값 계산. (i) 규정 황 값은 다음과 같이 구한다.

$$CSVy = Stot,y + Ds_{(y-1)} + Ds_{Oxy_Total,y} - Cs$$

여기서

CSVy = 준수 기간 y의 적합 황 값 (ppm-갤런)

Stot,y = 이 섹션의 (a)(1)(ii)항에 따른 준수 기간 y의 총 황 생성량 (ppm-갤런)

Ds_{(y-1)} = § 1090.715(a)(1)에 따른 준수 기간 y-1의 황 부족 (ppm-갤런)

Ds_{Oxy_Total,y} = § 1090.740(b)(1)에 따른 준수 기간 y의 하류 BOB 재인증에 따른 총 황 부족 (ppm-갤런)

Cs = § 1090.720에 따라 가솔린 제조업체가 사용한 황 크레딧(ppm-갤런)

(ii) 생성된 황의 총량은 다음과 같이 구한다.

$$S_{tot,y} = \sum_{i=1}^n (V_i \cdot S_i)$$

여기서

Stot,y = 준수 기간 y 동안의 총 황 생산량 (ppm-갤런)

V_i = 배치 i로 생산되거나 수입된 가솔린 양 (갤런)

S_i = 배치 i의 황 함량 (ppm)

i = 준수 기간 동안 생산되거나 수입된 개별 가솔린

n = 준수 기간 동안 생산 또는 수입된 가솔린 배치 수

Stot,y의 계산 결과가 음수이면 0으로 대체한다.

(2) 황 준수성 계산. (i) 다음 방정식이 참인 경우 § 1090.205(a)의 황 평균 준수가 성립된다.

$$CSVy \leq V_{tot} \cdot S_{std}$$

여기서

CSVy = 이 섹션의 항 (a)(1)(i)에 따른 준수 기간 y의 적합 황 값 (ppm-갤런)

V_{tot} = 준수 기간 동안 생산되거나 수입된 가솔린 총량 (갤런)

S_{std} = § 1090.205(a)에 따른 황 평균 표준 (ppm)

(ii) 2년 이상 연속으로 부족한 경우 § 1090.205(a)의 황 평균 표준을 불이행한 것이다. 가솔린 제조업체의 경우 다음 방정식이 참인 경우 § 1090.715에 따라 부족한 것이다.

$$CSVy > V_{tot} \cdot S_{std}$$

여기서

CSVy = 이 섹션의 항 (a)(1)(i)에 따른 준수 기간 y의 적합 황 값 (ppm-갤런)

V_{tot} = 준수 기간 동안 생산되거나 수입된 가솔린의 총량 (갤런)

S_{std} = § 1090.205(a)에 따른 황 평균 표준 (ppm)

(b) 벤젠 평균 표준 준수. 각 시설에 대해 가솔린 제조업체는 이 섹션의 (b)(1) 및 (2)항에 있는 방정식을 적용하여 § 1090.210(a)의 벤젠 평균 표준을 준수하고 이 섹션의 (b)(3) 및 (4)항의 방정식을 적용하여 § 1090.210(b)의 최대 벤젠 평균 표준을 준수함을 입증해야 한다.

(1) 적합 벤젠 값 계산. (i) 적합 벤젠 값은 다음과 같이 구한다.

$$CBV_y = Bz_{tot,y} + D_{Bz,(y-1)} + D_{Bz_Oxy_Total,y} - C_{Bz}$$

여기서

CBV_y = 준수 기간 y 의 적합 벤젠 값 (벤젠 갤런)

$Bz_{tot,y}$ = 이 섹션의 항 (b)(1)(ii)에 따라 준수 기간 y 동안 생산된 총 벤젠 양 (벤젠 갤런)

$D_{Bz,(y-1)}$ = § 1090.715(a)(2)에 따른 준수 기간 $y-1$ 의 벤젠 부족 (벤젠 갤런)

$D_{Bz_Oxy_Total,y}$ = § 1090.740(b)(3)에 따른 준수 기간 y 동안 하류 BOB 재인증에 따른 총 벤젠 부족량 (벤젠 갤런)

C_{Bz} = § 1090.720에 따라 가솔린 제조업체가 사용하는 벤젠 크레딧 (벤젠 갤런)

(ii) 생성된 벤젠의 총량은 다음과 같이 구한다.

$$Bz_{tot,y} = \sum_{i=1}^n (V_i \cdot Bz_i)$$

여기서

$Bz_{tot,y}$ = 준수 기간 y 동안 생성된 벤젠 총량 (벤젠 갤런)

V_i = 배치 i 로 생산되거나 수입된 벤젠의 양 (갤런)

Bz_i = 배치 i 의 벤젠 함량(부피 퍼센트)

i = 준수 기간 동안 생산되거나 수입된 개별 가솔린 배치

n = 준수 기간 동안 생산 또는 수입된 가솔린 배치 수

$Bz_{tot,y}$ 의 계산 결과가 음수이면 0으로 대체한다.

(2) 벤젠 평균 준수성 계산. (i) 다음 방정식이 참인 경우 § 1090.210(a)의 벤젠 평균 표준 준수가 성립된다.

$$CBV_y \leq V_{tot} \cdot Bz_{avg_std}$$

여기서

CBV_y = 이 섹션의 항 (b)(1)(i)에 따른 준수 기간 y 의 적합 벤젠 값 (갤런)

V_{tot} = 준수 기간 동안 생산되거나 수입된 가솔린의 총량 (갤런)

Bz_{avg_std} = § 1090.210(a)에 따른 벤젠 평균 표준 (부피 퍼센트)

(ii) 2년 이상 연속으로 부족한 경우 § 1090.210(a)의 벤젠 평균 표준을 불이행한 것이다. 가솔린 제조업체의 경우 다음 방정식이 참인 경우 § 1090.715에 따라 부족한 것이다.

$$CBV_y > V_{tot} \cdot Bz_{avg_std}$$

여기서

CBV_y = 이 섹션의 항 (b)(1)(i)에 따른 준수 기간 y 의 적합 벤젠 값 (갤런)

V_{tot} = 준수 기간 동안 생산되거나 수입된 가솔린의 총량 (갤런)

Bz_{avg_std} = § 1090.210(a)에 따른 벤젠 평균 표준 (부피 퍼센트)

(3) 평균 벤젠 농도 계산. 평균 벤젠 농도는 다음과 같이 구한다

$$BZ_{avg,y} = \frac{\sum_{i=1}^n (V_i \cdot BZ_i)}{V_{tot}}$$

여기서

$BZ_{avg,y}$ = 준수 기간 y 의 평균 벤젠 농도 (부피 퍼센트)

V_i = 배치 i 로 생산되거나 수입된 벤젠의 양 (갤런)

BZ_i = 배치 i 의 벤젠 함량(부피 퍼센트)

i = 준수 기간 동안 생산되거나 수입된 개별 가솔린 배치

n = 준수 기간 동안 생산되거나 수입된 가솔린 배치 수

V_{tot} = 준수 기간 동안 생산되거나 수입된 가솔린 총량 (갤런)

(4) 최대 벤젠 평균 준수 계산. 다음 방정식이 참인 경우 § 1090.210(b)의 최대 벤젠 평균 표준 준수가 성립된다.

$BZ_{avg,y} \leq BZ_{max_std}$

여기서

$BZ_{avg,y}$ = 이 섹션의 (b)(3)항에 따른 준수 기간 y 의 평균 벤젠 농도 (부피 퍼센트)

BZ_{max_std} = § 1090.210(b)에 따른 최대 벤젠 평균 표준 (부피 퍼센트)

(5) 벤젠 값의 반올림 및 보고. (i) 이 섹션의 (b)(1)(ii) 항에 따라 계산한 생산된 벤젠의 총량은 § 1090.50에 따라 가장 가까운 정수 벤젠 갤런까지 반올림해야 한다.

(ii) 이 섹션의 (b)(3)항에 따라 계산된 평균 벤젠 농도는 § 1090.50에 따라 소수점 두 자리까지 반올림하여 보고해야 한다.

* * * *

(e) * * *

(7) § 1090.1610의 조항에 따라 철도 또는 트럭으로 수입된 가솔린은 § 1090.205(d) 및 1090.210(c)의 대체 갤런당 기준에 부합한다.

(8) 이파트의 G 서브파트에 따라 면제된 가솔린은 이파트의 C 서브파트의 평균 표준에서 제외된다 (예: 캘리포니아 가솔린, 경주용 연료 등).

■ 52. 다음과 같이 서론을 수정하여 § 1090.710을 개정한다.

§ 1090.710 하류 함산소 계산

이 섹션의 요구사항은 가솔린 제조업체가 이 서브파트에 따라 가솔린 제조업체의 평균 표준 준수 계산에서 연료 제조 시설 게이트 하류에서 발생하는 함산소 물질 혼합의 영향에 대해 고려하는 BOB에 적용된다. 이 섹션에는 또한 연료 품질 기준에 부합하도록 가솔린 제조업체가 지정한 블렌딩 지침에 따라 함산소딩물질 혼합업체가 함산소 물질을 첨가하도록 하는 요구사항이 포함된다.

* * * *

■ 53. 다음과 같이 (a)항을 수정하고 재발행하여 § 1090.715를 개정한다.

§ 1090.715 부족 이월

(a) 가솔린 제조업체는 준수 기간 동안 이 파트의 C 서브파트에 명시한 평균 표준을 초과할 경우 부족을 겪게 된다. 발생한 부족은 황의 경우 이 섹션의 (a)(1)항, 벤젠의 경우 이 섹션의 (a)(2)항에 명시한 대로 결정해야 한다.

(1) 발생한 황 부족량은 다음과 같이 구한다.

$$Ds,y = CSVy - V_{tot} \cdot S_{std}$$

여기서

Ds,y = 준수 기간 y 동안 발생한 황 부족 (ppm-갤런)

$CSVy$ = § 1090.700(a)(1)에 따른 준수 기간 y 의 적합 황 값 (ppm-갤런)

V_{tot} = 준수 기간 동안 생산되거나 수입된 가솔린 총량 (갤런)

S_{std} = § 1090.205(a)에 따른 황 평균 표준 (ppm)

(2) 발생한 벤젠 부족량은 다음과 같이 구한다.

$$DBzy = CBV_y - V_{tot} \cdot BZavg_{std}$$

여기서

$DBzy$ = 준수 기간 y 동안 발생한 벤젠 부족 (벤젠 갤런)

CBV_y = § 1090.700(b)(1)(i)에 따른 준수 기간 y 의 적합 벤젠 값 (벤젠 갤런)

V_{tot} = 준수 기간 동안 생산되거나 수입된 가솔린 총량 (갤런)

$BZavg_{std}$ = § 1090.210(a)에 따른 벤젠 평균 표준 (부피 퍼센트)

* * * * *

■ 54. 다음과 같이 (c)(5) 및 (d) 항을 수정하여 § 1090.720을 개정한다.

§ 1090.720 크레딧 사용

* * * * *

(c) * * *

(5) 가솔린 제조업체는 사용 시점에 자신이 소유한 크레딧만 사용해야 한다.

(d) 크레딧 보고. 이 서브파트에 따른 크레딧을 생성, 거래 또는 사용하는 가솔린 제조업체는 EPA가 지정한 양식 및 절차로 § 1090.905에 명시한 크레딧에 관한 모든 정보를 포함하는 보고서를 EPA에 제출해야 한다.

* * * * *

■ 55. 다음과 같이 (a)(2)(vi), (c)(1), (d)(1) 및 (f) 항을 수정하여 § 1090.725를 개정한다.

§ 1090.725 크레딧 생성.

(a) * * *

(2) * * *

(vi) § 1090.1610의 대체 샘플링 및 시험 요구사항에 따라 철도 또는 트럭으로 가솔린 수입

* * * * *

(c) * * *

(1) 다음과 같이 생성된 황 크레딧을 구한다. $C_{S,y} = V_{tot} \cdot S_{std} - CSV_y$

여기서

$C_{S,y}$ = 준수 기간 y에 생성된 황 크레딧 (ppm-갤런)

V_{tot} = 준수 기간 동안 생산되거나 수입된 가솔린 총량 (갤런)

S_{std} = § 1090.205(a)에 따른 황 평균 표준 (ppm)

CSV_y = § 1090.700(a)(1)에 따른 준수 기간 y의 적합 황 값 (ppm-갤런)

* * * *

(d) * * *

(1) 생성된 벤젠 크레딧 수는 다음과 같이 구한다.

$C_{Bz,y} = V_{tot} \cdot B_{Zavg_std} - CBV_y$

여기서

$C_{Bz,y}$ = 준수 기간 y에 생성된 벤젠 크레딧 (벤젠 갤런)

V_{tot} = 준수 기간 동안 생산되거나 수입된 가솔린 총량 (갤런)

B_{Zavg_std} = § 1090.210(a)에 따른 벤젠 평균 표준 (부피 퍼센트)

CBV_y = § 1090.700(b)(1)(i)에 따른 준수 기간 y의 적합 벤젠 값 (벤젠 갤런)

* * * *

(f) 크레딧 생성 보고. 이 섹션에 따라 크레딧을 생성하는 가솔린 제조업체는 EPA가 지정한 양식 및 절차로 § 1090.905에 명시한 크레딧 생성에 관한 모든 정보를 포함하는 보고서를 EPA에 제출해야 한다.

■ 56. 다음과 같이 (f) 및 (h) 항을 수정하여 § 1090.730을 개정한다.

§ 1090.730 크레딧 이전

* * * *

(f) 이전으로 인해 § 1090.715에 따른 부족이 발생하는 경우에는 크레딧을 이전할 수 없다.

* * * *

(h) 이전자과 양수인은 EPA가 지정한 양식 및 절차로 § 1090.905에 명시한 거래에 관한 모든 정보를 포함하는 보고서를 EPA에 제출해야 한다.

■ 57. 다음과 같이 § 1090.735를 (a)항을 수정하여 개정한다.

§ 1090.735 무효한 크레딧 및 시정 조치

* * * *

(a) 무효한 크레딧은 크레딧이 유효하게 생성되었다고 올바로 믿더라도 이 파트의 C 서브파트에 명시한 평균 표준을 준수하는 데 적용해는 안 된다.

■ 58. 다음과 같이 § 1090.740을 개정한다.

■ a. (a)(2) 및 (4)항 수정

■ c. (b)항을 수정하고 재발행

수정 및 재발행은 다음과 같다.

§ 1090.740 하류 BOB 재인증

(a) * * *

(2) 가솔린 제조업체는 이파트의 해당 요구사항을 준수해야 하며, 가솔린 제조업체가 BOB를 재인증하는 각 시설에 대해 § 1090.700에 따라 준수성 계산에 부족량을 포함시켜야 한다

* * * * *

(4) 특정 함산소 물질을 더 많이 함유한 BOB (예: E10 BOB에 10 부피% 에탄올 대신 15 부피% 에탄올 첨가) 또는 동일하거나 더 많은 양의 다른 함산소 물질(예: E10 BOB에 10 부피% 에탄올 대신 16 부피% 이소부탄을 첨가)만 재인증하는 당사자는 이 섹션에 따라 부족을 발생시키지 않으며, 이파트의 서브파트 J에 따라 보고서를 제출할 필요가 없으며, 이파트의 서브파트 S에 따라 감사자가 감사를 실시하도록 준비할 필요가 없다. 이당사자는 여전히 이파트의 그밖의 해당 조항(예: 이파트의 서브파트 I 및 M에 따라 각각 등록 및 기록 보관)을 준수해야 한다.

(b) 이 섹션에 따라 BOB를 재인증하는 가솔린 제조업체는 다음과 같이 각 배치의 황 및 벤젠 부족량과 황 및 벤젠에 대한 총 부족량을 계산해야 한다.

(1) **하류 BOB 재인증에 따른 총 황 부족량**: 다음과 같이 각 시설의 하류 BOB 재인증에서 총 황 부족량을 계산한다.

$$D_{S_Oxy_Total,y} = \sum_{i=1}^n D_{S_Oxy_Batch,i}$$

여기서

$D_{S_Oxy_Total,y}$ = 준수 기간 y 동안 하류 BOB 재인증에 따른 총 황 부족 (ppm-갤런)

$D_{S_Oxy_Batch,i}$ = 이 섹션의 항 (b)(2)에 따라 재인증된 BOB의 배치i의 황 부족 (ppm-갤런)

i = 준수 기간 y 동안 재인증된 BOB의 개별 배치

n = 준수 기간 y 동안 재인증된 BOB 배치 수

(2) **하류 BOB 재인증에 따른 황 부족량**: 다음과 같이 재인증된 개별 BOB 배치에 대한 BOB 재인증에 따른 황 부족량을 계산한다.

$$D_{S_Oxy_Batch,i} = V_{BOB} \cdot PSV \cdot \left(\frac{1}{1 - (PTD_{Oxy} - ACTUAL_{Oxy})} - 1 \right)$$

여기서

$D_{S_Oxy_Batch,i}$ = 재인증된 BOB의 배치i의 황 부족 (ppm-갤런)

V_{BOB} = 재인증 중인 배치의 BOB의 양 (갤런)

PSV = 재인증된 BOB의 추정 황 값(ppm). 이 방정식의 목적상 PSV는 11 ppm과 같다.

PTD_{Oxy} = PTD에 명시된 대로 BOB에 추가되었을 함산소 물질의 부피 분율

$ACTUAL_{Oxy}$ = 실제로 BOB에 추가된 함산소 물질의 부피 분율 BOB에 함산소 물질이 첨가가되지 않은 경우 $ACTUAL_{Oxy}$ 은 0과 같다.

(3) **하류 BOB 재인증에 따른 총 벤젠 부족량**: 다음과 같이 각 시설별로 하류 BOB 재인증에 따른 총

벤젠 부족량을 계산한다.

$$D_{Bz_Oxy_Total,y} = \sum_{i=1}^n D_{Bz_Oxy_Batch,i}$$

여기서

$D_{Bz_Oxy_Total,y}$ = 준수 기간 y 동안의 하류 BOB 재인증에 따른 총 벤젠 부족 (벤젠 갤런)

$D_{Bz_Oxy_Batch,i}$ = 이 섹션의 항 (b)(4)에 따라 재인증된 BOB의 배치 i 의 벤젠 부족 (벤젠 갤런)

i = 준수 기간 y 동안 재인증된 개별 BOB 배치

n = 준수 기간 y 동안 재인증된 BOB 배치 수

(4) 하류 BOB 재인증에 따른 벤젠 부족량. 다음과 같이 재인증된 개별 BOB 배치에 대해 BOB 재인증에 따른 벤젠 부족량을 계산한다.

$$D_{Bz_Oxy_Batch,i} = V_{BOB} \cdot PBV \cdot \left(\frac{1}{1 - (PTD_{Oxy} - ACTUAL_{Oxy})} - 1 \right)$$

여기서

$D_{Bz_Oxy_Batch,i}$ = 재인증된 BOB의 배치 i 의 벤젠 부족 (벤젠 갤런)

V_{BOB} = 재인증 중인 배치의 BOB의 양 (갤런)

PBV = 재인증된 BOB의 추정 벤젠 값(부피 퍼센트). 이 방정식의 목적상 PBV 는 0.68 부피 퍼센트와 같다.

PTD_{Oxy} = PTD 에 명시된 대로 BOB에 추가되었을 함산소 물질의 부피 분율

$ACTUAL_{Oxy}$ = 실제로 BOB에 추가된 함산소 BOB에 함산소 물질이 침가가되지 않은 경우 $ACTUAL_{Oxy}$ 은 0과 같다.

(5) 부족량 반올림. 이 섹션의 (b)(1) ~ (4)항에서 계산된 부족 값은 반올림하고 해당 § 1090.50에 따라 가장 가까운 항 ppm 갤런 또는 벤젠 갤런으로 보고해야 한다.

* * * * *

■ 59. 다음과 같이 § 1090.745를 수정하고 재발행한다.

§ 1090.745 정보 제공 연간 평균 계산

(a) 가솔린 제조업체는 이 섹션에 명시한 대로 시설별 연간 평균 황 및 벤젠 농도를 계산하고 보고해야 한다. 이 섹션에 따라 계산하고 보고한 값은 이 파트에 따른 평균 표준 준수를 입증하는 데 적용되지 않는다.

(b) 가솔린 제조업체는 조정되지 않은 평균 황 농도를 다음과 같이 계산하고 보고해야 한다.

$$S_{avg,y} = \frac{\sum_{i=1}^n (V_i \cdot S_i)}{V_{tot}}$$

여기서

$S_{avg,y}$ = 준수 기간 y 에 시설에서 미조정된 평균 황 농도(ppm). 소수점 이하 자릿수까지 $S_{avg,y}$ 를 반올림하고 보고한다.

V_i = 배치 i 로 생산되거나 수입된 가솔린 양 (갤런)

S_i = 배치 i 의 황 함량 (ppm)

i = 준수 기간 동안 생산되거나 수입된 개별 가솔린 배치

n = 준수 기간 동안 생산 또는 수입된 가솔린 배치 수

V_{tot} = 준수 기간 동안 생산되거나 수입된 가솔린 총량 (갤런)

(c) 가솔린 제조업체는 다음과 같이 순 평균 황 농도를 계산하고 보고해야 한다.

$$S_{net_avg,y} = \frac{CSV_y}{V_{tot}}$$

여기서

$S_{net_avg,y}$ = 준수 기간 y 의 시설 순 평균 황 농도(ppm). 소수점 이하 자릿수까지 $S_{net_avg,y}$ 를 반올림하고 보고한다.

CSV_y = § 1090.700(a)(1)에 따른 준수 기간 y 의 적합 황 값 (ppm-갤런)

V_{tot} = 준수 기간 동안 생산되거나 수입된 가솔린 총량 (갤런)

(d) 가솔린 제조업체는 다음과 같이 순 평균 벤젠 농도를 계산하고 보고해야 한다.

$$B_{net_avg,y} = \frac{CBV}{V_{tot}}$$

여기서

$B_{net_avg,y}$ = 준수 기간 y 의 시설 순 평균 벤젠 농도(ppm). 소수점 이하 자릿수까지 $B_{net_avg,y}$ 를 반올림하고 보고한다.

CBV_y = 1090.700(b)(1)(i)에 따른 준수 기간 y 의 적합 벤젠 값 (벤젠 갤런)

V_{tot} = 준수 기간 동안 생산되거나 수입된 가솔린 총량 (갤런)

서브파트 I—등록

■ 60. 다음과 같이 (d)항을 수정하여 § 1090.800을 개정한다.

§ 1090. 800 일반 조항

* * * * *

(d) *RCO 제출*. RCO는 등록 정보를 제출해야 한다. RCO는 이 파트의 요구사항을 잘 알고 있으며 조직에서 연료 제조 시설 관리자 또는 이와 동등한 직위보다 낮지 않은 자에게 책임을 위임할 수 있다.

* * * * *

■ 61. 다음과 같이 (b)항을 수정, 재발행하여 § 1090.805를 개정한다.

§ 1090. 805 등록 내용

* * * * *

(b) *인증 펜탄 생산업체에게 필요한 추가 정보*. 이 섹션의 (a)항에 있는 정보 외에도 인증 펜탄 생산업체는 다음 정보도 제출해야 한다.

(1) 기존 시설을 크게 개조하지 않고도 이 파트의 요구사항에 부합하는 인증 펜탄을 생산할 수 있는

시설이 있음을 입증하는 인증 펜탄 생산 시설에 대한 설명

(2) 인증 펜탄이 인증 펜탄 생산 시설에서 인증 펜탄 혼합업체로 운송되는 방법과 분배 중 오염이 적절히 제어되어 인증 펜탄이 이파트의 표준을 위반하지 않음을 입증하는 관련 품질 보증 관행에 대한 설명

- 62. § 1090.815를 수정하여 다음을 개정한다.(a)(4)항을 다음과 같이 읽다.

§ 1090.815 등록 비활성화(비자발적 취소)

(a) * * *

(4) 필요한 모든 증명 업무 보고서가 필수 제출 날짜로부터 30일 이내에 접수되지 않았다.

* * * * *

- 63. 다음과 같이 (b)(3)항을 수정하여 § 1090.820을 개정한다.

§ 1090.820 소유권 변경.

* * * * *

(b) * * *

(3) 현재 회사 또는 시설을 소유하거나 소유할 회사의 RCO 서명 서한과, 가능한 경우 회사 또는 시설의 소유권 이전의 발효일이 자세히 설명되어 있고 등록 정보의 변경 사항이 요약되어 있는 이전에 회사 또는 시설을 등록한 회사의 문서

* * * * *

서브파트 J—보고

- 64. 다음과 같이 (c) 및 (d) 항을 수정하여 § 1090.900을 개정한다.

§ 1090.900 일반 조항

* * * * *

(c) 보고서 마감일. 증명 업무 보고서를 제외하고 이 서브파트에 따른 모든 연간, 배치 및 크레딧 거래 보고서는 이전 준수 기간의 경우 3월 31일까지 제출해야 한다 (예: 2021년을 다루는 보고서는 늦어도 2022년 3월 31일까지 EPA에 제출해야 함). 증명 업무 보고서는 이전 준수 기간의 경우 6월 1일까지 제출해야 한다 (예: 2021년을 다루는 증명 업무 보고서는 늦어도 2022년 6월 1일까지 EPA에 제출해야 함). 제3 조사 분기 보고서는 § 1090.925의 (a)(4)항의 표 1에 있는 기한까지 제출해야 한다.

(d) RCO 제출. RCO 또는 해당 대리인이 보고서에 서명하고 제출해야 한다.

- 65. 다음과 같이 § 1090.905를 개정한다.

- a. 섹션 제목 수정

- b. (a)(2)(iv)(E), (b)(2)(vi)(E), (c)(1)(viii)(A), (c)(2)(ii) 및 (iii)과 (c)(2)(viii)(A) 항 수정

- c. (c)(3)(i)(H) 항을 삭제하고 (c)(3)(i)(I) 및 (J) 항을 (c)(3)(i)(H) 및 (I) 항으로 재지정

- d. 항 (c)(4) 서론, (c)(5)(i)(E) 및 (c)(8)(vii)(A) 수정

개정 내용은 다음과 같다.

§ 1090.905 가솔린 제조업체의 보고서

(a) * * *

(2) * * *

(iv) * * *

(E) § 1090.740(b)(1)에 따른 하류 BOB 재인증으로 인한 총 황 부족량

* * * * *

(b) * * *

(2) * * *

(vi) * * *

(E) § 1090.740(b)(3)에 따른 하류 BOB 재인증으로 인한 총 벤젠 부족량

* * * * *

(c) * * *

(1) * * *

(viii) * * *

(A) § 1090.215에 명시한 해당 RVP 기준 및 § 1090.215(b)에 따른 에탄올 1.0 psi 면제 적용 여부

* * * * *

(2) * * *

(ii) 배치 번호

(iii) 배치가 생산되거나 수입된 날짜

* * * * *

(viii) * * *

(A) § 1090.1340에 따라 제조된 순 CBOB 또는 RBOB와 함산소 물질로 구성된 핸드 블렌드에 대해 § 1090.215에 명시한 해당 RVP 기준과 § 1090.215(b)에 따른 에탄올 1.0 psi 면제가 적용되는 여부

* * * * *

(4) § 1090.1320(a)(2)에 따라 가산을 통해 준수하는 가솔린 제조업체가 PCG에 첨가한 혼합 원료의 경우 각 혼합 원료를 별도의 배치로 보고하고 다음의 정보를 전부 보고한다.

* * * * *

(5) * * *

(i) * * *

(E) 인증 부탄 또는 인증 펜탄 공급업체가 제공한 부탄 배치의 부탄 부피 퍼센트 또는 펜탄 배치의 펜탄 부피 퍼센트

* * * * *

(8) * * *

(vii) * * *

(A) § 1090.215에 명시한 해당 RVP 기준 및 § 1090.215(b)에 따른 에탄올 1.0 psi 면제 적용 여부

* * * * *

- 66. 다음과 같이 § 1090.910을 개정한다.
 - a. 섹션 제목 수정 및
 - b. 서론과 (a)(1)(ix) 및 (x)항 수정수정 내용은 다음과 같다.

§ 1090.910 BOB를 가솔린으로 재인증하는 가솔린 제조업체의 보고서

§ 1090.740에 따라 BOB를 재인증하는 가솔린 제조업체는 해당하는 이 섹션의 정보를 보고해야 한다.

(a) * * *

(1) * * *

(ix) § 1090.740(b)(2)에 따라 계산한 배치의 황 부족량

(x) § 1090.740(b)(4)에 따라 계산한 배치의 벤젠 부족량

* * * * *

- 67. 다음과 같이 § 1090.915를 개정한다.

- a. 섹션 제목 수정

- b. (c)(5)항 수정.

수정 내용은 다음과 같다.

§ 1090.915 함산소 물질 생산업체 및 수입업체의 보고서

* * * * *

(c) * * *

(5) 배치의 황 함량(ppm)과 황 함량을 구하는 방법

* * * * *

- 68. 다음과 같이 항 (b)(3) 서론과 (c)(3)(ii) ~ (iv)을 수정하여 § 1090.925를 개정한다.

§ 1090.925 제3 조사자의 보고서

* * * * *

(b) * * *

(3) 제3 조사자가 소매점에서 수집한 각 디젤 연료 샘플의 경우:

* * * * *

(c) * * *

(3) * * *

(ii) 측정 연료 매개변수별로 적절한 단위로 나타낸 평균, 중앙값 및 범위

(iii) 측정 연료 매개변수별 표준 편차

(iv) 이 파트의 서브파트 C 또는 D의 갤런당 기준에 따른 각 측정 연료 매개변수에 대한 추정 준수율

* * * * *

- 69. 다음과 같이 § 1090.930을 수정하고 재발행한다.

§ 1090.930 감사인 보고서

(a) 이 파트의 서브파트 S에 따른 증명 업무 보고서는 EPA에 등록되고 이 파트의 서브파트 I에 따라 등록을 통해 회사와 관련된 제3 감사자가 제출해야 한다. 각 증명 업무 보고서에 회사와 준수 수준(예: 시설), 기간 및 보고서에서 다루는 범위를 명시해야 한다. 이 섹션에서 다루는 증명 업무 보고서에는 이 파트에 따라 요구되는 보고서와 2022년 6월 1일 보고일부터 40 CFR 제80부, 서브파트 M에 따라 요구되는 보고서가 포함된다.

(b) 준수 기간을 포함하여 다음 연도 6월 1일까지 증명 업무 보고서를 EPA에 제출해야 한다. 감사자는 수행한 회사에 증명 업무 보고서를 제공해야 한다.

(c) 증명 업무는 이 파트의 서브파트 S에 부합해야 하며, 증명 업무 보고서에 적용한 방법론과 조사 결과, 예외사항, 차이점을 명확하게 명시해야 한다.

(d) 감사자가 제출한 하나의 증명 업무 보고서에는 이 파트과 40 CFR 제80부, 서브파트 M에 따라 수행된 절차가 포함될 수 있다. 한 가지 제출 방법을 적용하는 경우 감사자는 프로그램별로 절차와 결과를 명확하게 개별적으로 설명해야 한다.

(e) 감사자는 가솔린 제조업체가 증명 업무 보고서를 검토했다는 RCO의 서면 확인서를 제출해야 한다.

■ 70. (a)(1) 서론과 (a)(1)(i)항을 다음과 같이 수정하여 § 1090.935를 개정한다.

§ 1090.935 디젤연료 제조업체의 보고서

(a) * * *

(1) 준수 기간 동안 ULSD를 생산하는 디젤 연료 제조업체는 다음 정보를 제출해야 한다.

(i) 디젤 연료 제조업체에 대해 EPA가 발행한 회사 및 시설 식별자

* * * *

서브파트 K—배치 인증 및 지정

■ 71. 다음과 같이 .(b)(2)(ii), (b)(4) 서론, (b)(5), (c)(2)(ii) 및 (e)(2)(i)(A)항을 수정하여 § 1090.1000을 개정한다.

§ 1090.1000 배치 인증 요구사항

* * * *

(b) * * *

(2) * * *

(ii) 각 가솔린 배치가 이 파트의 서브파트 N에 명시한 해당 절차를 적용하면서 이 파트의 서브파트 C의 해당 요구사항에 부합하도록 해야 한다. 또한 트랜스믹스 처리업체는 각 가솔린 배치가 이 파트의 서브파트 C의 해당 요구사항에 부합하도록 이 파트의 서브파트 F의 해당 요구사항에 부합해야 한다.

* * * *

(4) 여름용 가솔린과 다른 명칭의 여름용 또는 겨울용 가솔린을 혼합하는 자는 다음 중 하나를 준수해야 한다.

* * * *

(5) 겨울용 가솔린에서 여름용 가솔린으로 저장 탱크를 전환하기 위해 여름용 가솔린과 겨울용 가솔린을 혼합하는 자는 이 섹션의 (b)(4)(ii)항의 요구사항에서 면제되지만 가솔린이 § 1090.215의 해당

RVP 기준에 부합하도록 해야 한다.

(c) * * *

(2) * * *

(ii) 이 파트의 서브파트 N에 명시한 해당 절차를 적용하면서 각 배치의 디젤 연료 또는 ECA 해양 연료가 이 파트의 서브파트 D의 해당 요구사항에 부합하도록 해야 한다. 트랜스믹스 처리업체는 또한 각 디젤 연료 또는 ECA 해양 연료 배치가 이 파트의 서브파트 D에 명시한 해당 요구사항에 부합하도록 이 파트의 서브파트 F에 명시한 해당 요구사항을 충족해야 한다.

* * * * *

(e) * * *

(2) * * *

(i) * * *

(A) 인증 부탄 생산업체의 저장 탱크에 인증 부탄 배치를 배송하기 전에 가장 최근에 배송한 후 시험을 실시해야 한다.

* * * * *

■ 72. 다음과 같이 섹션 제목을 수정하여 § 1090.1005를 개정한다.

§ 1090.1005 연료, 연료 첨가제 및 규제 혼합 원료 배치 지정

* * * * *

■ 73. 다음과 같이 (c)(2)항을 수정하여 § 1090.1010을 개정한다.

§ 1090.1010 가솔린 및 규제 혼합 원료에 대한 지정 요구사항

* * * * *

(c) * * *

(2) 특정 함산소 물질의 명칭(예: 이소부탄올).

* * * * *

■ 74. 다음과 같이 § 1090.1015를 개정한다.

■ a. 섹션 제목 수정 및

■ b. (a) 서론, (b) 서론 및 (b)(3)(iii) ~ (v)항 수정.

수정 내용은 다음과 같다.

§ 1090.1015 디젤 연료 및 종류 연료에 대한 지정 요구사항

(a) 디젤 연료 및 종류 연료 제조업체의 지정 요구사항

* * * * *

(b) 디젤 연료 및 종류 연료 분배업체의 지정 요구사항. 디젤 연료 또는 종류 연료 분배업체는 다음과 같이 보관권을 이전하는 각 디젤 연료 또는 종류 연료 배치를 정확하고 명확하게 지정해야 한다.

* * * * *

(3) * * *

(iii) § 1090.625(e)에 명시한 요구사항에 부합하는 경우 캘리포니아 디젤 연료를 ULSD로 재지정할 수 있다.

(iv) 난방유, 등유, ECA 해양 연료 또는 제트 연료는 § 1090.305의 ULSD 표준에 부합하고 이 섹션의 (a)항에 따라 ULSD로 지정된 경우 ULSD로 재지정할 수 있다.

(v) 500 ppm LM 디젤 연료는 ECA 해양 연료, 종류 글로벌 해양 연료 또는 난방 기름으로 재지정할 수 있다. 500 ppm LM 디젤 연료를 ECA 해양 연료 또는 종류 글로벌 해양 연료로 재지정하는 자는 § 1090.320(b)의 500 ppm 황 기준을 준수함을 입증하기 위해 500 ppm LM 디젤 연료 생산업체(예: § 1090.1115에 따라 연료와 함께 첨부된 PTD)의 기록을 보관해야 한다.

* * * *

서브파트 L—제품 이전 문서

■ 75. 다음과 같이 항(c)를 수정하여 § 1090.1100을 개정한다.

§ 1090.1100 일반 요구사항

* * * *

(c) 제80부 PTD 요구사항. 40 CFR 제80부, 서브파트 M에 적용되는 제품의 경우, 당사자는 40 CFR 80.1453에 따라 요구되는 해당 PTD 정보 또한 포함시켜야 한다.

■ 76. 다음과 같이 § 1090.1105를 수정하고 재발행한다.

§ 1090.1105 면제 연료, 연료 첨가제 및 규제 혼합 원료에 대한 PTD 요구사항

(a) § 1090.1100에 따른 정보 외에도, 면제 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료가 소매점이나 WPC 시설에서 최종 사용자에게 판매되거나 분배되는 경우를 제외하고 이 파트의 서브파트 G에 따라 면제 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료에 대한 보관권이나 소유권을 이전할 때마다, 이전자는 다음의 설명이 기재된 PTD를 양수인에게 제공해야 한다.

(1) 국가 안보 면제 용어. § 1090.605에 명시한 국가 안보 면제가 있는 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료의 경우: "이 연료는 EPA 승인 국가 안보 면제에 따라 차량, 엔진 또는 장비에만 사용한다."

(2) R&D 면제 용어. § 1090.610에 명시한 R&D 프로그램에 사용되는 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료의 경우: "이 연료는 연구, 개발 및 시험 프로그램에만 사용한다."

(3) 경주용 연료 용어. § 1090.615에 명시한 경주 목적으로 사용되는 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료의 경우: "이 연료는 경주 목적으로만 사용한다."

(4) 항공 연료 용어. § 1090.615에 명시한 항공기에 사용되는 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료의 경우: "이 연료는 항공용으로만 사용한다."

(5) 영토 연료 면제 용어. § 1090.620에 명시한 미국 사모아, 팜 또는 북마리아나 제도 연방에서 사용하는 연료의 경우: "이 연료는 미국 사모아, 팜 또는 북마리아나 제도에서만 사용한다."

(6) 캘리포니아 가솔린 용어. § 1090.625에 명시한 캘리포니아 가솔린의 경우: "캘리포니아 가솔린"

(7) 캘리포니아 디젤 연료 용어. § 1090.625에 명시한 캘리포니아 디젤 연료의 경우: "캘리포니아 디젤 연료"

(8) 알래스카, 하와이, 푸에르토리코 및 미국령 버진 아일랜드 여름용 가솔린 용어. § 1090.630에 명시한 알래스카, 하와이, 푸에르토리코 또는 미국령 버진 아일랜드에서 사용하는 여름용 가솔린의 경우: "이 여름용 가솔린은 알래스카, 하와이, 푸에르토리코 또는 미국령 버진아일랜드에서만 사용할 수 있다."

(9) 수출된 연료 용어. § 1090.645에 명시한 수출 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료의 경우: "이 연료는 미국에서만 수출할 수 있다."

(b) 이 섹션의 (a)항에 따라 요구되는 설명에서 '연료'가 지정된 경우, 특정 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합원료 타입(예: '디젤 연료' 또는 '가솔린')을 '연료'라는 단어 대신 사용할 수 있다.

■ 77. (b)(2)(i) 서론, (c)(1)(i) 서론 및 (e)항을 수정하여 § 1090.1110을 개정한다.

§ 1090.1110 가솔린, 가솔린 첨가제 및 가솔린 규제 혼합 원료에 대한 PTD 요구사항

* * * *

(b) * * *

(2) * * *

(i) 여름용 BOB 배치에 대해 이 섹션의 (b)(2)(ii)항에 명시한 경우를 제외하고 § 1090.215에 명시한 대로 해당 RVP 기준을 나타내는 다음 설명 중 하나로 제품 표시

* * * *

(c) * * *

(1) * * *

(i) 여름용 가솔린에 대해 이 섹션의 (c)(1)(ii)항에 명시한 경우를 제외하고 § 1090.215에 명시한 대로 해당 RVP 기준을 나타내는 다음 설명 중 하나로 제품 표시

* * * *

(e) 가솔린 세제 용어 요구사항. (1) 이 서브파트의 기타 PTD 요구사항 외에도 가솔린 세제에 대한 보관권 또는 소유권을 이전할 때마다 이전자는 다음 정보를 포함하는 PTD를 양수인에게 제공해야 한다.

(i) 세제로 이전 중인 제품의 식별정보

(ii) 등록된 세제의 명칭으로 PTD에 세제 첨가제 패키지를 식별 표시해야 하며, PTD에 기재한 LAC는 § 1090.260의 요구사항과 일치해야 한다.

(2) 이 서브파트의 기타 PTD 요구사항 외에도 가솔린에 대한 보관권이나 소유권을 이전할 때마다 이전자는 다음 정보를 포함하는 PTD를 양수인에게 제공해야 한다.

(i) 세제가 첨가된 가솔린인지, 세제가 첨가되지 않은 가솔린인지에 대한 이전 중인 가솔린의 식별 정보

(ii) [보류]

* * * *

■ 78. 다음과 같이 § 1090.1115를 개정한다.

■ a. 섹션 제목 수정 및

■ b. (a)항 수정

수정 내용은 다음과 같다.

§ 1090.1115 종류 연료 및 잔류 연료에 대한 PTD 요구사항

(a) 일반 요구사항. 소매점이나 WPC 시설에서 최종 사용자에게 연료를 판매하거나 분배하는 경우를 제외하고, 종류 연료나 잔류 연료의 보관권이나 소유권을 이전할 때마다 이전자는 다음 정보가 포함된

PTD를 양수인에게 제공해야 한다.

(1) 이전자가 이 파트의 서브파트 D에 따른 종류 연료 또는 잔류 연료를 나타내는 갤런당 황 기준(예: ULSD의 경우 15 ppm 황 또는 ECA 해양 연료의 경우 1,000 ppm 황)

(2) § 1090.1015에 따른 종류 연료 또는 잔류 연료의 해당 지정명칭에 대한 정확하고 명확한 설명 (예: "ULSD", "500 ppm LM 디젤 연료" 또는 "ECA 해양 연료")

(3) 종류 연료 또는 잔류 연료가 ULSD에 대한 § 1090.305(b)의 황 기준에 부합하지 못하는 경우 다음과 같은 설명: "고속도로 차량이나 기관차 또는 비도로용, 기관차 또는 선박 기관차에 사용할 수 없다."

* * * *

■ 79. 다음과 같이 항 (b)(3)(iii)을 수정하여 § 1090.1120을 개정한다.

§ 1090.1120 디젤 연료 첨가제에 대한 PTD 요구사항

* * * *

(b) * * *

(3) * * *

(iii) 디젤 연료 첨가제 패키지를 권장되는 최대 농도로 사용할 경우 디젤 연료의 황 함량에 미치는 기여도(ppm)

* * * *

서브파트 M—기록 보관

■ 80. 다음과 같이 (c)항의 서론과 (c)(1) ~ (4)항을 § 1090.1205를 개정한다.

§ 1090.1205 규제 대상자에 대한 기록 보관 요구사항

* * * *

(c) 샘플링 및 시험. 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료에 대한 샘플링 및 시험을 수행하는 당사자는 수집된 각 샘플에 대한 다음의 정보 기록을 보관해야 한다.

(1) 날짜, 시간, 위치 및 샘플이 채취된 저장 탱크, 철도차량, 트럭 또는 선박의 식별 정보

(2) 샘플을 수집한 자와 시험을 한 자의 이름과 직함

(3) 두 가지 이상의 시험을 하거나 인쇄된 결과가 생성되지 않은 경우를 포함하여 원래 시험 장치에서 인쇄한 모든 시험 결과와 시험을 수행한 사람이 원래 기록한 결과

(4) 적용한 시험 방법론

* * * *

■ 81. 다음과 같이 (d)(1)항 및 (d)(2)(i)항을 수정하여 § 1090.1210을 개정한다.

§ 1090.1210 가솔린 제조업체의 기록 보관 요구사항

* * * *

(d) * * *

(1) PCG 또는 TGP와 혼합원료를 보관하고 가솔린 제조 시설 내에서 해당 PCG 또는 TGP로 가솔린이나 BOB를 생산하는 지점까지 이동한 사실을 반영한 기록

(2) * * *

(i) PCG 또는 TGP의 황 함량, 벤젠 함량, 함산소 물질 함량 및 여름철, RVP를 결정하기 위한 시험 결과와 가솔린 제조 시설에서 수령 시 PCG 또는 TGP의 양

* * * *

■ 82. 다음과 같이 항 (a), (b) 서론 및 (c) 서론을 수정하여 § 1090.1215를 개정한다.

§ 1090.1215 디젤 연료, ECA 해양 연료 및 종류 글로벌 해양 연료 제조업체의 기록 보관 요구사항

(a) **개요.** § 1090.1205의 요구사항 외에도 디젤 연료, ECA 해양 연료 또는 종류 글로벌 해양 연료 제조업체는 이 섹션의 정보가 기재된 각 시설에 대한 기록을 보관해야 한다.

(b) **디젤 연료 및 ECA 해양 연료 기록.** ULSD 배치당 500ppm LM 디젤 연료 또는 ECA 해양 연료, 디젤 연료 또는 ECA 해양 연료 제조업체는 다음 정보에 대한 기록을 보관해야 한다.

* * * *

(c) **종류 글로벌 해양 연료 기록.** 종류 글로벌 해양 연료의 경우, 종류 글로벌 해양 연료 제조업체는 다음 정보에 대한 기록을 보관해야 한다.

* * * *

■ 83. 다음과 같이 (b)(8)항을 수정하여 § 1090.1230을 개정한다.

§ 1090.1230 함산소 물질 생산업체의 기록 보관 요구사항

* * * *

(b) * * *

(8) 해당되는 순수 에탄올 생산 품질 관리 기록 또는 순수 에탄올에 대한 시험 결과

* * * *

■ 84. 다음과 같이 (b)(2)(i), (b)(2)(ii)(B) 및 (b)(2)(vi)항을 수정하여 § 1090.1240을 개정한다.

§ 1090.1240 가솔린 세제 혼합업체의 기록 보관 요구사항

* * * *

(b) * * *

(2) * * *

(i) VAR 기간의 날짜

(ii) * * *

(B) 세제 저장 탱크의 재고를 측정하기 위해 게이지를 사용하는 시설의 경우 세제의 총량을 다음과 같이 계산해야 한다.

$$V_D = Dl_i - Dl_f + Dl_a - Dl_w$$

여기서

$$V_D = \text{세제의 양 (갤런)}$$

$$Dl_i = \text{탱크의 초기 세제 재고 (갤런)}$$

$$Dl_f = \text{탱크의 최종 세제 재고 (갤런)}$$

$$Dl_a = \text{세제 재고에 가산된 값의 합 (갤런)}$$

DI_w = 세제 인출액 합계 가솔린 첨가 이외의 목적으로 세제 재고에서 뺀 값의 합 (갤런)

* * * *

(vi) 세제 주입기가 해당 LAC 미만으로 설정되거나 VAR 기간에 초기에 설정된 농도보다 10% 이상 높게 조정된 경우, 이 변경 목적이 VAR 기간이 끝나기 전과 배치를 다른 당사자에게 이전하기 전에 잘못된 배치 첨가를 시정하거나 장비 오작동을 시정하는 데 있다는 사실을 입증하는 문서, 수정 날짜 및 조정 사항

* * * *

■ 85. 다음과 같이 (b)(2)항을 수정하여 § 1090.1245를 개정한다.

§ 1090.1245 제3 조사자의 기록 보관 요구사항

* * * *

(b) * * *

(2) § 1090.1420(b)에 따른 지리적으로 초점을 맞춘 E15 조사 프로그램과 관련된 기록

* * * *

■ 86. 다음과 같이 (b)(2)항을 수정하여 § 1090.1250을 개정한다.

§ 1090.1250 감사자의 기록 보관 요구사항

* * * *

(b) * * *

(2) 각 보고서를 준비하기 위해 작성된 각 증명 업무 보고서 사본 및 모든 관련 기록

■ 87. 다음과 같이 § 1090.1255를 개정한다.

■ a. 섹션 제목 수정 및

■ b. (a), (c)(4) 및 (d) 항 수정.

수정 내용은 다음과 같다.

§ 1090.1255 트랜스믹스, 500 ppm LM 디젤 연료 및 파이프라인 접점에 대한 기록 보관 요구사항

(a) **개요**, § 1090.1205의 요구사항 외에도, 트랜스믹스 처리업체, 트랜스믹스 혼합업체, 트랜스믹스 분배업체, 트랜스믹스를 사용하는 500 ppm LM 디젤 연료의 제조업체 또는 분배업체, 또는 파이프라인 운영자는 이 섹션의 정보가 포함된 기록을 보관해야 한다.

* * * *

(c) * * *

(4) 40 CFR 1033.815 또는 40 CFR 1042.660에 따라 ULSD를 사용할 필요가 없는 기관차 또는 선박 엔진에서만 500 ppm LM 디젤 연료가 사용되었다는 사실을 입증하는 문서 또는 정보

(d) **파이프라인 접점**. 파이프라인 운영자는 § 1090.520의 파이프라인 접점 취급 관행을 준수함을 입증하는 기록을 보관해야 한다.

서브파트 N—샘플링, 시험 및 보관

■ 88. 다음과 같이 (b) 및 (d) 항을 수정하여 § 1090.1300을 개정한다.

§ 1090.1300 일반 조항

* * * * *

(b) 최소 빈도로 품질 보증 프로그램 요구사항에 부합해야 하는 경우 분배업체에서 처음 제품을 배송받으면 분배업체의 시험이 요구된다. 시험 기간 동안 준수를 입증하기 위해 첫 번째 배송된 제품으로 시험을 수행한다. 다음의 예는 90일마다 더 빈번하게 또는 각 분배업체에서 받은 인증 부탄 500,000갤런 이상의 샘플링을 근거로 한 시험 요구사항을 보여준다.

(1) 3월 1일에 분배업체로부터 인증 부탄을 최초로 배송받으면 이 배치에 대한 시험을 수행하여 표준에 부합하는지 확인한다. 90일 동안 분배업체로부터 인증 부탄을 500,000갤런 미만으로 받는 한 합격 결과가 나오면 5월 29일까지 해당 분배업체로부터 인증 부탄을 추가로 운송받을 수 있다. 이 경우 시험 기간은 5월 29일에 종료되고, 다음 시험 기간은 5월 30일 또는 이후에 분배업체로부터 인증 부탄을 추가로 배송받을 때 시작된다.

(2) 5월 29일 이전에 해당 분배업체로부터 배송물을 받았고, 그로 인해 시험 기간 동안 분배업체의 인증 부탄 총량이 500,000갤런을 초과하는 경우, 배치를 받은 날짜는 시험 기간의 종료를 의미한다. 다음 시험 기간은 분배업체로부터 다음 인증 부탄 배송물을 받을 때 시작된다.

* * * * *

(d) 이 서브파트에 따라 시험을 수행하는 자는 이 파트에 따라 요구되는 시험관 관련된 모든 샘플링, 측정 및 계산에 대해 우수 연구소 관행을 적용해야 한다. 이를 위해서는 일반적으로 수용되는 과학 및 엔지니어링 원칙과 일치하고 모든 관련 정보를 나타내는 방식으로 적절히 이러한 절차를 수행해야 한다. 다음의 예는 우수 연구소 관행을 적용하는 방식을 보여준다.

(1) 다음 요구사항에 따라 ASTM D6299(§ 1090.95에 참조로 통합)에 명시한 대로 § 1090.1375에 따라 품질 시험을 위한 이상치 데이터 포인트를 제외시킬 수 있다.

(i) 제외를 정당화하는 근거는 통상적인 과정의 일부가 아닌 귀속 가능한 원인이어야 하며 일반적인 원인에서 비롯되지 않아야 한다.

(ii) § 1090.1375(a)(5)에 명시한 대로 데이터 포인트 제외를 문서화하고 뒷받침하기 위한 요구사항을 준수해야 한다.

(2) [보류]

* * * * *

■ 89. § 1090.1310을 다음과 같이 개정한다.

■ a. (b)항 수정

■ b. (f)항 추가

수정 및 추가 내용은 다음과 같다.

§ 1090.1310 표준 준수를 입증하기 위한 시험

* * * * *

(b) 이 섹션의 (f)항 및 § 1090.1315에 명시한 사항을 제외하고 연료 제조업체, 연료 첨가제 제조업체 또는 규제 혼합 원료 생산업체는 지정된 배치의 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료가 시설을 떠나기 전에 다음 측정을 해야 한다.

* * * * *

(f) 정유업체 및 블렌딩 제조업체는 다음 조건에 따라 가솔린 또는 디젤 연료를 해상 선박에 적재하여 이 섹션의 항 (b)의 시험 요구사항을 준수할 수 있다.

- (1) 해상 선박은 적재 후 연료 제조 시설로부터 15마일 이내에 머물러야 한다.
- (2) 각 용기 컴파트먼트는 § 1090.1605(b)(1)에 명시한 대로 인증 시험 요구사항에 따라 샘플링한다.
- (3) 샘플링이 완료된 후에 추가로 적재가 발생하지 않는다.

(4) 정제업체 또는 블렌딩 제조업체는 연료가 이 섹션의 (f)(1)항에 명시한 구역을 떠나기 전에 모든 해당 갤런당 기준에 부합하도록 해야 한다.

■ 90. § 1090.1315를 다음과 같이 개정한다.

- a. 서론과 항 (a) 수정
- b. (a)(7) ~ (14)항 추가
- c. (c)항 수정

수정 및 추가 내용은 다음과 같다.

§ 1090.1315 인라인 블렌딩

인라인 블렌딩 장비를 사용하는 연료 제조업체는 연료가 연료 제조 시설을 떠나기 전에 모든 연료 배치 시험에 대한 § 1090.1310(b)의 요구사항 면제를 받을 자격이 있다. 이 섹션에서는 § 1090.1335(c)의 요구사항 대신 또는 이에 추가하여 적용되는 인라인 블렌딩 면제 조항을 기술한다.

- (a) RCO 또는 대리인이 서명한 요청서를 다음 정보와 함께 EPA에 제출한다.

* * * * *

(7) 블렌딩 프로세스를 관리하기 위해 측정하려는 혼합 원료 매개변수와 해당 측정을 위한 일반적인 샘플링 빈도를 설명한다.

(8) 오차 범위 0.01에 해당하는 빈도로 샘플링을 할 수 없는 상황을 설명한다. 또한 더 큰 측정 변동률을 나타내기 위해 목표 값을 조정하는 방법도 설명한다. 예를 들어, 더 큰 오차 범위가 측정 변동률의 2% 증가에 해당하는 경우 갤런당 및 평균 기준에 따라 모든 매개변수의 측정 값을 2% 이상으로 조정한다.

(9) 소규모 배치의 헤드, 중간, 테일 샘플 시험에 대한 요구사항에 따라 대체 샘플링 계획을 설명한다. 대체 샘플링 계획을 통해 최대 8시간 또는 연료가 100만 갤런에 이르는 배치 블렌딩 중에 언제든지 하나의 샘플을 수집할 수 있으며, 최대 16시간 또는 연료가 200만 갤런에 이르는 배치 블렌딩 중에 균질하게 분포된 두 가지 샘플을 수집할 수 있다.

(10) 예상 배치 양을 블렌딩하기 전에 예상치 못한 상황으로 인해 배치가 완료되는 경우 헤드, 중간 및 테일 샘플 시험 요구사항에 따른 계획을 기술한다. 해당 연도의 인라인 블렌딩 배치의 10% 이상에서 필요한 시험을 반드시 수행해야 한다.

(11) 자동 합성기 또는 기타 필수 장비 고장과 관련된 경우 대체 샘플링 및 시험에 대한 비상 계획을 설명한다. 가능한 경우 예비용 시스템으로 두 번째 혼합 샘플을 수집한다.

(12) 자동 샘플링 시험 결과가 갤런당 기준에 못미치는 경우 대체 샘플링 증명에 대한 비상 계획을 설명한다. 연료 제조 시설 게이트를 떠나기 전에 탱크에서 전체 배치를 수집하는 경우 탱크에서 수동 샘플링을 근거로 배치를 인증하는 것이 계획에 포함될 수 있다. 마찬가지로 연료가 시설에 남아 있는 한 갤런당 기준에 부합하지 못하는 연료를 수집하기 위한 홀딩 탱크에서 연료가 나올 때 2차 자동 샘플링을 근거로 배치를 인증할 수 있다.

(13) 해양 선박에 인라인 블렌딩을 하는 경우 § 1090.1335(c)(4)의 요구사항에 따라 헤드-중간-테일 샘플을 수집하기 위한 동일한 대체 방법을 설명한다.

(14) 다음 설명을 포함시킨다. "이 제출물의 정보는 본인이 아는 한 진실되고 정확하며 완전하다. 거짓이거나 오해의 소지가 있거나 불완전한 정보를 제출하면 상당한 민사 및 형사 처벌을 받는다는 사실을 알고 있다."

* * * *

(c) 다음 조항은 이 섹션에 따라 승인된 면제를 수정하는 데 적용된다.

(1) 인라인 블렌딩 공정을 실질적으로 변경을 하기 60일 전에 EPA에 간접한 면제 요청서를 제출해야 한다. 실질적인 변경의 예로는 분석기 하드웨어 또는 프로그래밍 변경, 분석기 위치 변경, 배관 구성 변경, 혼합 제어 하드웨어 또는 프로그래밍 논리 변경, 샘플 합성기 또는 합성기 설정 변경 또는 연료 블렌딩 용량 확대 등이 있다. 회사나 사업부의 이름을 바꾸는 것은 중대한 변화가 아닌 예이다.

(2) 요청에는 제안된 면제 변경을 종합적으로 명확하게 나타낸 비교 문서와 의도한 변경 사항에 대한 설명이 포함되어야 한다. 요청에는 또한 이 섹션의 (a)(14)항의 설명이 기재되어야 한다.

(3) 이 섹션에 따른 면제 수정 요청은 EPA로부터 요청에 대해 답변이 없는 경우 EPA가 요청서를 접수 확인을 한 후 60일 후에 승인된 것으로 간주한다. 이는 요청 거부, 결함 확인 또는 추가 정보 요구의 형태일 수 있다. 결함을 시정하거나 추가 정보 제출을 요구하는 경우 EPA가 신속한 제출물을 접수 확인한 후 60일 후에 면제 요청이 승인된 것으로 간주한다.

* * * *

■ 91. § 1090.1320을 다음과 같이 개정한다.

- a. 항 (a) 서론 수정
- b. 항 (a)(1)(i) 수정 및 재발행
- c. 항 (b) 서론 및 (b)(1) 수정
- d. 항 (b)(5) 및 (6) 추가
- e. (c)(1)항 수정

수정, 재발행 및 추가 내용은 다음과 같다.

§ 1090.1320 PCG에 혼합원료 추가

* * * *

(a) 다음 방법 중 하나를 적용하여 샘플을 추출하고 시험하여 황 함량 및 벤젠 함량에 대한 규정 준수성 증명에서 PCG를 제외시킨다.

(1) * * *

(i) 다음과 같이 새로운 가솔린 배치를 생산하기 위해 혼합 원료를 혼합하기 전에 PCG의 황 함량, 벤젠 함량 및 함산소 물질 함량을 결정한다.

(A) § 1090.1350의 절차대로 각 PCG 배치의 황 함량, 벤젠 함량 및 함산소 물질 함량을 샘플링하고 시험한다. 블렌딩에 여러 PCG 배치를 혼합하거나 또는 § 1090.1337(a)(4)에 따라 단일 PCG 배치의 균질성을 입증하지 않고 인증된 경우 § 1090.1337에 명시한 대로 균질성을 입증한다. 블렌딩 제조업체는 PCG에 이 섹션의 (a)(1)(i)(C)항 또는 § 1090.1310(e)(1)에 명시한 함산소 물질이 함유되어 있지 않다는 사실을 입증할 수 있는 경우 PCG의 함산소 물질 함량을 시험할 필요가 없다.

(B) PCG가 BOB이고 블렌딩 제조업체가 § 1090.710에 따라 하류 함산소 물질을 설명하는 경우 § 1090.1340에 따라 핸드 블렌드를 만들고, 황 함량 및 벤젠 함량에 대한 핸드 블렌드를 시험한다

(C) 블렌딩 제조업체는 동일한 터미널 내에서 탱크 내 이송 또는 탱크 간 이송을 통해 PCG 제조업체로부터 직접 PCG를 수령한 경우 PCG 제조업체의 인증 시험 결과를 사용할 수 있다. 단, 결과가 이송되는 PCG에서 나온 것이어야 한다.

(D) PCG 매개변수를 측정할 수 없는 경우, § 1090.1710(g)에 기술한 대로 PCG 용량에 대한 추정 값이나 EPA 승인 대체 값을 적용하여 준수해야 한다.

* * * * *

(b) 여름용 RFG 또는 여름용 RBOB가 아닌 PCG에 인증 부탄 또는 인증 펜탄을 혼합하여 새로운 배치의 가솔린을 만드는 인증 부탄 또는 인증 펜탄 혼합업체는 이 섹션의 (a)항 요구사항 대신 다음 요구사항을 준수할 수 있다.

(1) 여름용 가솔린의 경우 혼합 연료의 RVP를 측정한다. 연료 제조업체는 황 함량 및 벤젠 함량에 대해 인증된 부탄 또는 인증된 펜탄 생산업체의 시험 결과에 의존할 수 있다.

* * * * *

(5) 이 섹션의 (b)(4)항에 따른 품질 보증 시험이 인증 부탄 또는 인증 펜탄이 § 1090.250 또는 § 1090.255에 명시한 하나 이상의 표준에 부합하지 못하는 경우, 이 시험 기간 동안 분배업체로부터 수령한 인증 부탄 또는 인증 펜탄은 관련 갤런당 기준을 위반한 것으로 간주한다. 분배업체로부터 나중에 수령한 인증 부탄 또는 인증 펜탄도 분배업체가 § 1090.250 또는 § 1090.255에 명시한 표준에 따라 수령한 인증 부탄 또는 인증 펜탄을 입증하는 품질 보증 시험을 추가로 수행하지 않는 한 갤런당 기준을 위반한 것으로 간주한다.

(6) 인증 부탄 또는 인증 펜탄이 이 섹션의 (b)(5)항에 따라 위반된 것으로 간주되는 경우, 인증 부탄 또는 인증 펜탄 혼합업체는 품질 보증 프로그램의 시험 결과를 적용하여 이 섹션의 (a)(2)항을 적용하여 준수 의무를 계산하고 필요한 황 또는 벤젠 크레딧을 획득해야 한다.

(c) * * *

(1) § 1090.740의 BOB 재인증 조항에 따라 황 및 벤젠 부족량을 계산하고 발생시킨다.

* * * * *

■ 92. 다음과 같이 § 1090.1335를 수정하고 재발행한다.

§ 1090.1335 샘플 수집, 준비 및 시험

(a) 일반 조항: 우수 연구소 관행에 따라 시험 중인 배치를 대표하는 샘플을 수집한다. 예를 들어, 샘플링하기 전에 배치가 항상 잘 혼합되도록 조치를 취한다. 또한 항상 샘플링 탭과 배관을 완전히 헹구고 샘플링할 제품이 있는 샘플 용기를 미리 헹구는 등 샘플 오염을 방지하기 위한 조치를 취한다. 수동 샘플링의 경우 이 섹션의 항 (b)에 있는 절차를 따른다. 자동 샘플링의 경우 이 섹션의 항 (c)의 절차를 따른다. RVP 측정에 대한 추가 요구사항은 이 섹션의 항 (d)에 명시되어 있다. 하나 또는 여러 샘플에 대한 하나 또는 여러 시험을 근거로 준수성을 결정하는 방법에 대한 설명은 이 섹션의 항 (e)에 명시되어 있다.

(b) 수동 샘플링: ASTM D4057(§ 1090.95에 참조로 통합)에 명시된 방법 중 하나로 수동 샘플링을 수행하여 다음과 같은 표준 준수를 입증한다.

(1) 탱크 상단에서 "러닝" 또는 "올 레벨" 샘플을 수집한다. 추출된 샘플이 전체 배치를 잘 대표하도록 슬롯이 있거나 천공된 경우에만 스탠드파이프에서 샘플 추출이 허용된다.

(2) 상단, 중간 및 하단 샘플을 수집하는 데 텁 샘플링(또는 다른 스팟 샘플링)을 사용한다. ASTM D4057의 권장 사항에 가장 근접한 샘플을 수집한다. 해당 ASTM D4057의 표 1, 표 5 또는 표 6에 따라 부분적으로 채워진 탱크에서 스팟 샘플링을 조정한다.

(3) 이 섹션의 (b)(1) 및 (2)항의 절차가 지정 저장 구성에 대해 비현실적이면 ASTM D4057에 명시한 대로 대체 샘플링 절차를 적용할 수 있다. 이는 주로 철도 차량, 트럭, 소매점 및 기타 하류 위치에서 샘플링하는 데 적용된다.

(4) § 1090.1337에 명시한 대로 균질성을 입증한 후에만 수동 샘플링을 통한 시험 결과가 유효하다. 배치가 균질성 사양에 부합하면 § 1090.1340의 핸드 블렌드 조항에 따라 배치를 대표하도록 잘 추출한 샘플을 사용할 수 있다. 샘플이 해당 갤런당 기준에 부합하지 못하면 전체 배치 용량이 부적합한 것으로 간주한다.

(5) § 1090.1605에 해양 선박에 대해 명시한 경우를 제외하고 수동 샘플링에서 얻은 혼합 샘플로 인증 시험을 수행해서는 안 된다.

(c) 자동 샘플링: ASTM D4177(§ 1090.95에 참조로 통합)에 명시한 대로 자동 샘플링을 수행하고 이 항(c)에 명시한 추가 조항을 적용한다. 자동 샘플링은 연료 제조 시설 게이트를 떠나기 전에 규정을 준수하는 것으로 인증될 탱크를 채우는 파이프라인을 포함하는 구성을 포함하여 인라인 블렌딩에 적용하기 위한 것이다.

(1) EPA가 § 1090.1315에 따라 특정 예외를 허가하는 인라인 블렌딩 면제를 승인하지 않는 한 이 항(c)의 자동 샘플링 사양을 따른다.

(2) 샘플링 지점에서 잘 혼합되도록 시스템을 구성한다. 샘플링 시작과 종료와 함께 배치 생성을 시작하고 종료한다.

(3) ASTM D4177의 섹션 19.1.3에 명시한 대로 오차 범위 0.01 이하인 9,604 그랩 또는 그보다 적은 수의 그랩 수집에 따라 샘플링 빈도를 설정한다. 그러나 배치 전체에서 샘플 간격이 20초를 초과하지 않는 한 덜 빈번한 샘플링도 허용된다. 샘플링 빈도가 사양에 부합함을 보여주는 기록을 보관한다.

(4) 혼합 샘플 외에 개별 측정을 위해 샘플 3개를 수집한다. 각각 추정 배치 양의 초기, 중간 및 최종 1/3에서 나온 헤드, 중간 및 테일 샘플을 추출한다.

(5) 혼합 샘플이 해당 갤런당 기준에 부합하지 못하면 전체 배치 용량이 부적합한 것으로 간주한다. 하나 이상의 개별 샘플이 해당 갤런당 기준에 부합하지 못하면 부적합 연료의 용량은 실패 결과(또는 배치 시작) 이전의 마지막 유효한 합격 결과부터 시작하여 실패 결과(또는 배치 끝) 이후의 첫 번째 유효한 합격 결과까지의 용량이다.

(6) EPA는 주어진 시설이나 소량 배치에 적합한 경우 § 1090.1315에 따른 승인된 인라인 블렌딩 면제에 따라 다른 샘플링 전략을 승인할 수 있다.

(c) 여름용 가솔린의 RVP 측정과 관련된 샘플링 조항: 여름용 가솔린의 RVP를 측정하기 위한 샘플을 준비하는 데 다음과 같은 추가 조항이 적용된다.

(1) ASTM D5842(§ 1090.95에 참조로 통합됨)의 수동 및 자동 샘플링에 대한 추가 사양에 부합한다.

(2) RVP 시험 외에 주어진 샘플에 대해 다른 연료 매개변수를 측정할 때마다 경우 항상 RVP를 먼저 측정한다.

(d) 표준 준수를 입증하기 위한 시험 및 보고. 다음과 같이 갤런당 및 평균 표준 준수를 입증하려면 이 서브파트에 명시한 대로 시험을 수행하고 값을 보고한다.

(1) 갤런당 기준에 따른 매개변수의 경우, 가장 높은 측정값(또는 세탄 지수(cetane index) 또는

최소값을 대표하는 표준에 따른 다른 매개변수와 관련된 시험의 가장 낮은 측정값)을 보고한다. 이는 주어진 샘플에 대한 반복 시험과 여러 샘플(자동 샘플링에서 나온 헤드, 중간, 테일 샘플 포함)을 시험하는 경우에 적용된다.

(2) 평균 표준에 준하는 매개변수에 대한 자동 샘플링의 경우, 평균 표준 준수를 입증하기 위해 배치를 대표하는 혼합 샘플의 결과를 보고한다. 혼합 샘플로 반복 시험하는 경우, 배치를 대표하는 모든 시험의 산술 평균을 계산한다.

(3) 평균 표준에 따른 매개변수에 대한 수동 샘플링의 경우 배치를 대표하는 값을 다음과 같이 결정한다.

(i) 하나의 샘플로만 시험하는 경우, 배치를 대표하는 해당 값을 보고한다. 이 샘플을 이용한 반복 시험이 있는 경우, 모든 시험의 산술 평균을 보고하여 샘플을 나타낸다.

(ii) 두 개 이상의 샘플로 시험하는 경우, 모든 시험 샘플의 산술 평균을 보고하여 배치를 나타낸다. 샘플에 대한 반복 시험이 있는 경우, 배치를 대표하는 평균 값을 계산하기 전에 반복 시험의 산술 평균을 계산하여 샘플을 나타내는 단일 값을 구한다.

■ 93. 다음과 같이 § 1090.1337을 수정하고 재발행한다.

§ 1090.1337 균질성 입증

(a) § 1090.1335(b)에 명시한 수동 샘플링에 해당하는 인증 시험 결과는 수집된 샘플이 이 섹션의 균질성 사양에 부합하는 경우에만 유효하다. 단, 다음의 경우에 균질성 시험 요구사항이 적용되지 않는다.

(1) § 1090.1335(b)(2)에 명시한 절차를 적용하는 샘플은 단 하나뿐이다.

(2) 액체 깊이가 10피트 미만인 수직 원통형 탱크

(3) 에탄올 변성제를 보관하는 데 사용되는 42,000갤런 미만의 부피의 원형 또는 타원형 단면을 갖는 수평 탱크. 제품 높이의 대략적인 중간 깊이에서 샘플을 추출한다.

(4) 이 섹션의 (c)항에 명시한 대로 스팟 샘플을 추출하고, 시험 요구사항에 따라 모든 매개변수별로 샘플을 시험하고, 보고, 갤런당 및 평균 표준 일치 및 모든 측면의 준수 목적으로 매개변수별로 최악의 시험 결과를 적용한다.

(5) 탱크 구성은 균질성 입증을 위한 지붕 샘플링에 따라 달라지지만, 악천후로 인해 지붕 샘플을 수집할 수 없으며 EPA는 특정 탱크 구성에 대한 균질한 배치를 보장하기 위한 혼합 절차에 대한 계획을 이미 승인했다. EPA의 혼합 절차 승인에는 특정 탱크 구성 및 배치 특성의 제품 타입, 총전 높이 및 기타 관련 매개변수 고려가 포함된다. EPA의 혼합 절차 승인, 승인된 혼합 절차를 따르기 위한 조치 및 기후를 기록해 둔다.

(6) 개별 샘플을 수집할 수 없는 하류 위치에서 샘플링하며, 배치가 잘 혼합되도록 조치를 취한다.

(7) 시험 중인 제품은 인증 부탄 또는 인증 펜탄이다.

(b) 배치에 대해 수행된 모든 시험의 최악의 경우 값이 시험 결과인 경우 균질성을 확정하기 위한 모든 시험은 주어진 매개변수에 대한 갤런당 기준과 관련된 인증 시험으로 간주한다. § 1090.1335(e)(2)에 명시한 대로 가장 높은 측정값을 보고한다.

(c) 균질성 시험에 대한 § 1090.1335(b)(2)에 명시한 대로 스팟 샘플링을 한다.

(d) 각 샘플에 대해 이 항 (d)에 명시한 두 가지 절차로 가솔린, GTAB 및 TGP에 대한 균질성을 입증한다. 여름용 가솔린의 경우 균질성 입증에는 RVP 측정이 포함되어야 한다.

(1) ASTM D287, ASTM D1298, ASTM D4052 또는 ASTM D7777을 적용하여 밀도 또는 API 중력을 측정한다. (§ 1090.95에 참조로 통합됨).

(2) § 1090.1360에 명시한 대로 황 함량을 측정한다.

(3) § 1090.1360에 명시한 대로 벤젠 함량을 측정한다.

(4) § 1090.1360에 명시한 대로 RVP를 측정한다.

(e) 다른 제품에 대해 다음과 같이 균질성 요구사항이 적용된다.

(1) 이 섹션의 (d)(1) 또는 (2)항에 명시한 절차 중 하나로 디젤 연료의 균질성을 입증한다.

(2) § 1090.1330에 명시한 대로 황 함량을 계산하는 경우 DFE에 대해 균질성 시험이 필요한 경우를 제외하고 § 1090.1360에 명시한 대로 측정된 황 함량을 기준으로 인증된 에탄올 변성제와 함산소 물질의 균질성을 입증한다.

(f) 시험한 샘플의 측정 값이 0.75를 곱한 공개된 시험 방법의 재현률 이하로 변하는 경우 주어진 매개변수에 대해 배치가 균질하다고 간주한다. 재현률이 측정 값의 함수인 경우 모든 시험 샘플을 대표하는 측정 매개변수의 평균 값을 적용하여 재현률을 계산한다. § 1090.1350(c)에서 다른 정밀도가 기술되더라도 시험 방법에 대해 지정된 모든 유효 숫자를 적용하여 계산한다. 이 섹션의 항 (a)에 따라 균질성 증명이 필요하지 않은 경우 균질성 증명이 부족하더라도 일정량의 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료가 이 파트의 요구사항에 부합함을 증명하기 위한 배치로 간주할 수 있다. 특별한 경우에는 다음과 같은 추가 규정이 적용된다.

(1) 여러 측정 값이 시험 방법의 PLOQ, LLOQ 또는 유효 범위에 있거나 이하인 경우, 매개변수에 대한 주어진 시험 방법의 시험 결과를 적용하여 균질성을 입증하지 않는다. 대신 이 서브파트에서 허용되는 다른 시험 방법을 적용하여 동일한 매개변수 또는 다른 매개변수로 시험 결과를 얻을 수 있다.

(2) 필요한 수 이상의 매개변수에 대한 균질성 시험 결과가 있고 모든 매개변수가 기준에 부합하지 않는 경우, 밀도나 API 중력을 제외한 모든 시험 결과가 균질성 기준에 부합해야 배치의 균질성을 입증할 수 있다.

(3) 2026년 12월 31일까지 균질성을 입증하기 위해 밀도 또는 API 중력 측정에 대한 ASTM D4052(§ 1090.95에 참조로 통합됨)를 적용하는 경우, 측정 결과가 유효 범위를 벗어나더라도 시험의 유효 범위의 한계에서 시험 방법의 재현률에 근거하여 균질성 기준을 계산할 수 있다.

■ 94. 다음과 같이 항 (a) 서론, (a)(1) 및 (a)(2)(iii)을 수정하여 § 1090.1340을 개정한다.

§ 1090.1340 BOB의 핸드 블렌드 준비

(a) BOB를 생산하거나 수입하고 하류 혼합업체에게 함산소 물질 첨가를 지시하는 경우, BOB 샘플에 혼합하기 위해 함산소 물질의 예상 황 함량과 벤젠 함량을 반영하는 함산소 물질을 혼합하여 이 서브파트의 요구사항을 충족해야 한다. 이를 위해, 샘플링된 연료 배치에 대해 하류 혼합업체에 지시한 사항에 따라 BOB 샘플에 함산소 물질을 추가하여 각 핸드 블렌드를 준비한다. 다음과 같이 핸드 블렌드를 준비한다.

(1) 샘플에서 선택하여 핸드 블렌드를 준비할 때 황 함량에 높거나 낮은 편향이 생기지 않도록 조치를 취한다. 예를 들어, 이산 황 함량 측정값을 갖는 샘플이 3개 있는 경우 중간 범위의 황 함량을 갖는 샘플을 선정한다. 그 밖의 경우에는 샘플을 무작위로 선정한다. § 1090.1337(a)(4)에 따라 균질성 증명을 생략하는 경우 황 함량이 가장 높은 BOB 샘플을 사용하여 단일 핸드 블렌드를 준비한다.

(2) * * *

(iii) 예를 들어, 주어진 BOB 배치에 대해 하류 블렌딩을 수행하여 E10, E15 및 8 부피% 부탄올이 함유된 혼합물을 만들 것을 지시한 경우, 8 부피% 부탄올이 함유된 겨울용 가솔린을 시험하기 위한 핸드 블렌드를 준비하고, 여름용 가솔린을 시험하기 위한 E10 핸드 블렌드를 준비한다.

* * * *

■ 95. 다음과 같이 § 1090.1345를 개정한다.

- a. (a)(5)항 수정
- b. (a)(6) 및 (7)항 추가
- c. (c) ~ (e)항을 (b) ~ (d)항으로 재지정

수정 및 추가 내용은 다음과 같다.

§ 1090.1345 샘플 보관

(a) * * *

(5) 보유한 액체 샘플의 공칭 용량은 최소 330 ml이어야 한다.

(6) 시험할 샘플이 하나뿐인 경우 시험이 완료된 후 이 샘플을 보관한다. 하나의 배치에서 여러 샘플을 수집하는 경우 배치를 대표하는 시험하지 않은 샘플을 보관한다.

(7) § 1090.1340에 따라 핸드 블렌드를 시험하는 경우 BOB 샘플과 핸드 블렌드를 준비하는 데 사용된 함산소 물질을 대표하는 샘플을 보관한다.

* * * *

■ 96. 다음과 같이 (c)(4) 및 (5)항을 수정하여 § 1090.1350을 개정한다.

§ 1090.1350 시험 절차 개요

* * * *

(c) * * *

(4) 측정된 각 함산소 물질에 대해 가장 가까운 0.01 질량%까지 함산소 물질 함량을 기록한다.

(5) 디젤 연료의 방향족 함량을 가장 가까운 0.1부피%까지 기록하거나 세탄지수를 가장 가까운 정수까지 기록한다.

* * * *

■ 97. 다음과 같이 (a) 및 (b)(1) 및 (2) 항을 수정하여 § 1090.1355를 개정한다.

§ 1090.1355 계산 조정 및 수정

* * * *

(a) 전체 증기압에 대한 측정값을 다음과 같이 조정한다.

$$RVP = 0.956 \cdot P_{total} - 0.347$$

여기서

$$RVP = \text{리드 증기압 (psi)}$$

$$P_{total} = \text{총 측정 증기압 (psi)}$$

(b) * * *

(1) 시험 방법에 PLOQ(Pooled Limit of Quantitation)를 포함한 공개 절차가 포함되어 있고 측정

결과가 PLOQ보다 낮으면 PLOQ를 최종 결과로 간주한다.

(2) 시험 방법에 범위가 제한되어 있지만 PLOQ이 없는 공개 절차가 포함되어 있고 측정 결과가 이 값보다 작으면 범위의 하한계를 최종 결과로 간주한다.

* * * *

- 98. 다음과 같이 (b)(1)(i)항을 수정하여 § 1090.1360을 개정한다.

§ 1090.1360 성과 기반 측정 시스템

* * * *

(b) * * *

(1) * * *

(i) 황

* * * *

- 99. 다음과 같이 § 1090.1365를 개정한다.

■ a. 서론과 (a)(3) 및 (4)항 수정

■ b. (b) 및 (c)(3)항 수정 및 재발행

■ c. (f)(2) 및 (5)항 수정

수정 및 재발행 내용은 다음과 같다.

§ 1090.1365 대체 측정 절차의 적격 기준

이 섹션에서는 § 1090.1360에 명시한 성능 기반 측정 시스템에 따라 절대 및 방법 정의 연료 매개변수를 측정하기 위한 대체 절차를 적격화하는 방법을 명시하였다.

(a) * * *

(3) 이 섹션의 (d)항에 명시한 경우를 제외하고, 이 섹션의 정밀도 및 정확도 사양 준수를 입증하기 위한 시험은 시험이 수행된 연구소에만 적용된다. 주어진 연구소에서 시험 방법을 적격화하는 것은 연료를 인증하기 위한 시험에 사용되는 모든 관련 기기에 적용된다.

(4) 가솔린의 벤젠이나 황을 측정하는 절차에 PLOQ가 공개되지 않았고 하한계가 있는 범위도 공개되지 않은 경우 LLOQ를 정해야 한다.

* * * *

(b) 모든 대체 절차는 이 항 (b)에 명시한 주어진 연료 매개변수에 대해 계산된 최대 허용 표준 편차를 근거로 하는 정밀도 기준에 부합해야 한다. 정밀도 기준은 이 섹션의 항 (b)(4)에 명시한 매개변수 및 연료를 측정하는 데 적용된다. 다음 단계를 수행하여 주어진 연료 매개변수를 측정하기 위한 측정 절차를 적격화한다

(1) 연료는 이 섹션의 항 (b)(4)의 표 1에 있는 매개변수 사양에 부합해야 한다. 이를 위해 지정 범위 내로 일반적으로 생산하는 연료를 개질해야 할 수 있다. 사양(최대 또는 최소)이 없는 경우 시험에 일반적인 값을 대표하는 연료를 선정한다. 배치에서 추출한 각 연료 샘플이 동일한 속성을 갖도록 측정 기간 내내 균질한 혼합물을 유지하기 위해 연료를 보관하고 혼합한다.

(2) 균질 연료 배치에서 연료 매개변수를 최소 20회 측정한다. 각 결과를 순서대로 기록한다. 누락이 필요하다고 판단하고 해당 결과와 제외 이유를 문서화하지 않는 한 유효한 결과를 누락하지 않는다. 이

분석을 20일에 걸쳐 수행한다. 측정 간격이 최소 4시간 이상이면 24시간 동안 최대 4회 개별 측정을 할 수 있다. 하나의 샘플에서 RVP를 두 번 이상 측정하지 않는다.

(3) 가솔린의 함산소 물질을 측정하기 위한 대체 절차에서 심판 방법에서 다루는 모든 타입의 함산소 물질을 고려해야 한다.

(4) 최대 허용 표준 편차는 다음과 같이 계산한다.

$$\sigma_{\max} = x_1 \cdot \frac{x_2}{x_3}$$

여기서

σ_{\max} = 최대허용 표준 편차

x_1 , x_2 , x_3 은 다음 표의 값을 갖는다.

항 (b)(4) 표1—대체 절차를 적격화하기 위한 정밀도 기준

연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료	연료 매개변수	범위	x_1	$x_2 =$ 반복률(r) ¹ 또는 재현률(R) ¹	x_3	s_{\max} 의 고정 값	출처 2
ULSD	황	최소 5 ppm	1.5	$r = 1.33$	2.77	0.72	ASTM D3120-08.
500 ppm LM 디젤 연료..	황	최소 350ppm	1.5	$r = 21.3$	2.77	11.5	ASTM D2622-16.
ECA 해양 연료	황	최소 700ppm	1.5	$r = 37.1$	2.77	20.1	ASTM D2622-16.
부탄	황 .....	.....	1.5	$r = 0.1152 \cdot x$	2.77	.....	ASTM D6667-14.
가솔린	황 .....	.....	1.5	$r = 0.4998 \cdot x^{0.54}$..	2.77	.....	ASTM D7039-15a.
가솔린	함산소 물질	.....	0.3	$R = 0.13 \cdot x^{0.83}$..	1	.....	ASTM D5599-18.
가솔린	RVP ³ .....	.....	0.3	$R = 0.40$	1	0.12	ASTM D5191-15.
가솔린	벤젠 ....	.....	0.15	$R = 0.221 \cdot x^{0.67}$..	1	.....	ASTM D5769-20.

1 시험에서 구한 평균값을 적용하여 반복률과 재현률을 계산한다. § 1090.1350(c)에 명시한 단위를 사용한다.

2 열거한 절차는 § 1090.1360(d)에 명시한 심판 절차와 다를 수 있으며, 더 오래된 심판 절차일 수 있다.

3 대체 방법의 적격성 평가를 위해 시험에는 1리터 용기만 사용한다.

(c) * * *

(3) 측정 절차는 다음과 같이 정확도 요구사항에 따른다.

(i) 1~10 ppm, 11~20 ppm, 21~95ppm의 황 값을 대표하는 샘플을 사용하여 가솔린과 부탄의 황을 측정하는 정확도를 입증한다. 이 범위의 연료로 시험하지 않으면 이 범위 중 일부를 누락할 수 있다. 다음과 같이 해당 범위의 평균 측정 값과 ARV의 허용 가능한 최대 차를 계산한다.

여기서

$$\Delta_{\max} = 0.75 \cdot \sigma_{\max}$$

$$\Delta_{\max} = \text{최대 허용 차}$$

σ_{\max} = 이 섹션의 (b)(4)항에 따라 ARV를 대표하는 황 함량을 적용한 최대 허용 편차

(ii) 이 섹션의 표 2에 있는 사양에 부합하는 시험 연료를 사용하여 디젤 연료의 황 측정 정확도를 증명한다. 디젤 관련 혼합 원료 및 첨가제를 시험하는 경우 적합한 황 사양에 부합하는 대표적인 시험 샘플을 사용한다. 이 항의 표 2는 또한 각 지정 범위의 상한계의 ARV에 해당하는 평균 측정 값과 ARV의 최대 허용 차를 나타낸다. 이 값은 이 섹션의 항 (c)(3)(i)의 방정식을 적용한 계산을 근거로 하며 매개변수 값은 표준과 동일하게 정한다

항 (c)(3)(ii) 표 2—디젤 연료 및 디젤 연료 관련 혼합 원료 및 첨가제를 사용한 대체 절차의 적격성에 대한 정확도 기준

연료	황 함량(ppm)	예시한 최대 허용 차
ULSD	10–20	0.54
500 ppm LM 디젤 연료	450–500	8.65
ECA 해양 연료	900–1,000	15.1

* * * *

(f) * * *

(2) 연구소에서 분석할 다양한 일반 연료로 시험한다. 합의된 연료 또는 위치에 따라 명명된 기준 물질을 사용한다. 합의된 연료는 분석을 위해 여러 연구소로 전송되어 모든 참여하는 연구소의 매개변수 평균값을 대표하는 "합의된 명칭"의 균질한 연료 양이다. 위치에 따라 명명된 기준 물질은 연구소가나 기준 설비에서 연료 매개변수의 추정값을 정하기 위한 기준 시험 방법으로 분석한 연료 샘플이며, 위치에 따라 명명된 기준 물질은 일반적으로 생산하는 연료에서 나온다.

* * * *

(5) 이 섹션의 (b)항에 명시한 대로 연구소에서 시험을 수행하여 대체 절차의 반복률을 정한다. 반복률은 이 섹션의 (b)(4)항에 명시한 것만큼 유효하거나 그 이상이어야 한다.

* * * *

- 100. 다음과 같이 § 1090.1375를 개정한다.
- a. (a)(4)항을 (a)(5)로 재지정하고 새로 (a)(4)항 추가
- b. (c) 서론, (c)(2) 및 (c)(4)항 수정 및
- c. (d) 및 (e) 항 추가

추가 사항과 개정 내용은 다음과 같다.

§ 1090.1375 품질 관리 절차

* * * *

(a) * * *

(4) ASTM D6299의 섹션 8.5 및 A1.5.4.1(§ 1090.95에 참조로 통합)에 따라 통제 불능으로 제외된 모든 시험 결과를 기록한다. 확실한 원인을 파악하고 추가로 뒷받침하는 타당한 근거를 포함시킨다.

* * * *

(c) 정확도 증명. 절대 연료 매개변수(VCSB 및 비VCSB) 및 비VCSB 방법을 적용하는 방법 정의 연료 매개변수의 경우 이 항 (c)에 명시한 대로 정확도 기준에 부합함을 보여줘야 한다. 방법 정의 VCSB 절차의 경우 이 항(c)에 명시한 정확도 요구사항에 따르거나 이 섹션의 (d)항에 명시한 연구소 간

크로스체크 프로그램에 허용된 기준 값과 결과를 비교하여 준수할 수 있다.

* * * * *

(2) 이 섹션의 (c)(3)항에 명시한 경우를 제외하고 ASTM D6299의 사양에 부합하는 검사 표준을 적용하여 모든 기기를 시험한다. 시험에 일반적인 연료를 대표하는 ARV가 함유된 연료 샘플을 선정한다.

* * * * *

(4) 검사 표준에 대한 측정 값과 ARV의 차가 다음 방정식의 값보다 작으면 이 섹션에 따른 정확도 요구사항에 부합한다.

$$\Delta_{\max} = 0.75 \cdot R \cdot \sqrt{1 + \frac{1}{L}}$$

여기서

Δ_{\max} = 최대 허용 차

L = 합의 명명된 연료의 ARV를 구하는 데 적용한 시험 결과의 총수. 합의 기반 ARV가 적용되지 않은 위치에 따라 명명된 연료를 시험하는 경우 L 은 ⑥와 같다.

R = § 1090.1365의 (b)(4)항의 표 1 또는 다음 표에 언급한 § 1090.1360(d)에 명시한 심판 절차의 재현률

항 (c)(4) 표 1—대체 절차 적격성 기준

시험한 제품	심판 절차 ¹	재현률(R) ²
ULSD, 500 ppm 디젤 연료, ECA 해양 연료, 디젤 연료 첨가제, 가솔린, 가솔린 규제 혼합 원료, 가솔린 첨가제.	ASTM D2622	$R = 0.4273 \cdot x^{0.8015}$
부탄	ASTM D6667	$R = 0.3130 \cdot x$

1 ASTM 사양은 참조로 통합되었다. § 1090.95를 참조한다.

2 시험에서 구한 평균값을 적용하여 재현률을 계산한다. § 1090.1350(c)에 명시한 단위를 사용한다.

(d) 크로스체크 프로그램에 참여하여 정확도 증명. 다음 조항에 준하여, 연 3회 이상(RVP의 경우 연 2회) ASTM International 또는 다른 VCSB가 후원하는 연구소 간 크로스체크 프로그램에서 허용되는 기준값과 결과를 비교하여 이 섹션의 (c)항에 따른 정확도 요구사항을 준수할 수 있다.

(1) 다음 중 하나라도 해당되는 경우, 크로스체크 프로그램의 결과는 이 섹션에 따른 기기의 정확도 요구사항 준수를 입증하는 데 유효하지 않다.

(i) 크로스체크 프로그램에는 ASTM D6299의 섹션 6.2(참조로 통합됨, § 1090.95 참조)의 검사 표준 요구사항에 따른 확실한 ARV가 없다.

(ii) 시험 결과와 ARV의 차는 이 섹션의 (c)(4) 항목에 명시한 최대 허용 차보다 크다.

(iii) 검사 결과와 ARV의 차가 해당 검사 표준 정확도에 대한 방법 정의 한계보다 크다.

(iv) 측정 값이 두 개의 Z-점수 밖에 있다.

(2) 이 섹션의 항 (a)(1)에 따라 크로스체크 프로그램의 결과가 유효하지 않은 경우 근본 원인 분석을 하고 발견 사항과 문제를 시정하기 위해 취한 조치를 문서화한다. 이 섹션의 항 (d)(1)에 따라 실패를

알게 된 후 35일 이내에 문제를 시정하고 이 섹션의 정확도 요구사항 준수를 입증하는 경우에만 관련 매개변수에 대한 이 섹션의 정확도 요구사항에 부합한 것으로 간주한다. 준수 증명은 제3자가 적격화한 검사 표준을 적용하는 사내 시험 또는 다음 크로스체크 프로그램에서의 시험을 근거로 할 수 있다.

(e) 정밀도 또는 정확도 요구사항 불이행. § 1090.1710(g)에 명시한 추정 값은 이 섹션에 따른 정밀도 또는 정확도 요구사항에 부합하지 못하는 기기를 사용한 매개변수 측정치에 적용된다. 이 섹션의 항 (d)(2)에 따라 크로스체크 관련 문제를 해결하기 위한 기한에 못맞추는 경우, 추정 값은 이 섹션의 항 (d)(1)에 따라 실패를 알게 된 시점부터 적용된다.

- 101. 다음과 같이 섹션 제목을 수정하여 § 1090.1390을 개정한다.

§ 1090.1390 자동 세제 블렌딩 장비 교정에 대한 요구사항

* * * *

- 102. 다음과 같이 항 (a) 서론, (a)(1)(i) 및 (b) 서론을 수정하여 § 1090.1395를 개정한다.

§ 1090.1395 가솔린 침전물 관리 시험 절차

* * * *

(a) 텁 E/어 기반 시험 방법. 다음과 같이 ASTM D6201(§ 1090.95에 참조로 통합됨)에 명시한 절차를 적용한다.

(1) * * *

(i) § 1090.270의 요구사항에 부합하고 ASTM D4806(§ 1090.95에 참조로 통합됨)의 사양에 따르는 8.0–10.0 부피% 퍼센트 에탄올.

* * * *

(b) CARB 시험 방법. CARB가 캘리포니아 규정, 제13편 2257 섹션(§ 1090.95에 참조로 통합)에 명시한 절차를 적용한다.

* * * *

서브파트 O—조사 조항

- 103. 다음과 같이 (a)(2)항을 수정하여 § 1090.1400을 개정한다.

§ 1090.1400 일반 조항

(a) * * *

(2) 프로그램 계획은 프로그램을 수행하는 제3 조사자의 RCO의 서명을 받아야 한다.

* * * *

- 104. 다음과 같이 (a)(1) 및 (b)(2)항을 수정하여 § 1090.1405를 개정한다.

§ 1090.1405 국가 연료 조사 프로그램

(a) * * *

(1) § 1090.710에 따라 하류에서 첨가된 함산소 물질을 나타내기로 한 가솔린 제조업체는 이 섹션의 항 (b)에 명시한 국가 연료 조사 프로그램(NFSP)에 참여해야 한다.

* * * *

(b) * * *

(2) § 1090.1415에 명시한 대로 미국 내 소매점을 대표하는 샘플을 수집하여 조사 프로그램을

수행해야 한다.

- 105. 다음과 같이 (b)(1) 및 (2), (c)(3) 및 (5), (d) 및 (e) 항을 수정하여 § 1090.1410을 개정한다.

§ 1090.1410 제3 조사자 요구사항

* * * *

(b) * * *

(1) EPA로부터 승인을 받은 조사 프로그램계획을 따라 소매점에서 개별적으로 판매를 위해 제공한 가솔린 및 디젤 연료(비도로용 차량, 엔진 및 장비용으로 소매점에서 제공되는 디젤 연료 포함)를 대표하는 샘플을 확보하거나 또는 소매업체가 샘플 채취를 거부하는 경우 즉시 EPA에 알려야 한다

(2) E15를 판매하는 소매점의 수를 대표하는 샘플 수를 확보한다.

* * * *

(c) * * *

(3) 디젤 연료 샘플의 황 함량을 분석해야 한다.

* * * *

(5) 샘플을 수령한 후 영업일 기준 10일 이내에 EPA 승인 연구소에서 모든 시험을 완료해야 한다.

(d) E15를 판매하는 소매점의 E15 라벨링 요구사항을 확인한다.

(e)(1) 다음과 같은 경우 EPA 승인 연구소에서 분석을 완료한 후 24시간 이내에 § 1090.1415에 따라 EPA 승인 계획에 명시한 절차로 EPA, 소매업체 및 브랜드 연료 제조업체(해당되는 경우)에 통보한다.

(i) 가솔린 샘플 시험 결과가 § 1090.205(c)의 하류 황/캘런 기준을 초과하는 황 함량 결과이다.

(ii) 가솔린 샘플 시험 결과가 § 1090.215의 해당 RVP 기준을 초과하는 RVP 결과이다.

(iii) 디젤 연료 샘플 시험 결과가 § 1090.305(b)의 황 기준을 초과하는 황 함량 결과이다.

(iv) "E15"로 식별되는 가솔린 샘플에 대한 시험 결과가 15 부피 퍼센트를 초과하는 에탄올 함량이다.

(v) "E15"로 식별되지 않는 가솔린 샘플 시험 결과가 10 부피%를 초과하는 에탄올 함량이다.

(2) 이 섹션의 (e)(1)항에 따라 EPA 또는 브랜드 연료 제조업체에 통지할 때마다 소매점 대표의 이름, 직함, 우편 주소, 전화번호 및 이메일 주소(가능한 경우)를 포함한 소매점의 연락처 정보를 기입해야 한다.

* * * *

- 106. 다음과 같이 § 1090.1415를 개정한다.

■ a. (d)항을 수정 및 재발행

■ b. (e)(2) 및 (f)항 서론 수정

수정 및 재발행 내용은 다음과 같다.

§ 1090.1415 조사 프로그램 계획 설계 요구사항

* * * *

(d) 소매점 선택. (1) 소매점에서 판매되는 가솔린 양에 비례하여 선택 가능성이 있는 미국 내 가솔린 소매점 중에서 샘플링 구역에서 샘플링할 소매점을 선정해야 한다. 소매점 샘플에 브랜드명이 다른 가솔린 소매점과 브랜드가 없는 가솔린 소매점도 포함시켜야 한다.

(2) 조사 중에 가솔린 또는 디젤 연료 샘플이 수집되어 § 1090.1410(e)에 따라 EPA에 보고된 소매점의 경우, 후속 조사에 포함되어야 한다.

(3) E15가 있는 경우, 가솔린 소매점에서 E15로 분배된 제품의 샘플을 최소한 1개 수집해야 하며, 개별 샘플을 수집하는 것이 실행 불가능한 경우가 아니면 가솔린 소매점의 각 저장 탱크에 들어 있는 가솔린을 대표하는 개별 샘플을 채취해야 한다.

(4) 디젤 연료가 있는 경우 각 소매점에서 디젤 연료 샘플을 최소한 개 이상 수집해야 한다. 디젤 연료 샘플은 가솔린을 판매하는 소매점에서 수집할 수 있다.

(e) * * *

(2) 연도별 조사 프로그램 계획에 포함되는 최소 샘플 수는 다음과 같이 계산한다.

$$n = \left(\frac{(Z_\alpha + Z_\beta)^2}{4 \cdot [\arcsin(\sqrt{\phi_1}) - \arcsin(\sqrt{\phi_0})]} \right) \cdot F_a \cdot F_b \cdot S_{un} \cdot S_{tn}$$

여기서

n = 1년간 조사에서의 최소 샘플 수. 단, 디젤 연료 샘플 수의 경우 n 은 2,000 이상이어야 하고 가솔린 샘플 수의 경우 5,000 이상이어야 한다.

Z_α = 단측(one-tailed) 95% 신뢰도(5% 수준)을 달성하기 위한 정규 분포의 상위 백분점(Upper percentile point). 이 조사 프로그램의 목적상 Z_α 는 1.645와 같다.

Z_β = 95% 역률을 달성하기 위한 상위 백분점. 이 조사 프로그램의 목적상 Z_β 는 1.645와 같다.

ϕ_1 = 준수하는 것으로 간주되는 지역의 부적합 소매점의 최대 비율. 이 매개변수는 5% 이상이어야 한다 (지역이 부적합하다고 간주되는 계층 내 5% 이상의 소매점)

ϕ_0 = 샘플의 부적합 소매점의 기본 비율. 첫 번째 조사 프로그램 계획의 경우 ϕ_0 는 2.3퍼센트가 된다. 후속 조사 프로그램 계획의 경우, ϕ_0 는 이전의 4회 조사에서 준수하지 않는 것으로 판명난 소매점의 비율의 평균이 된다.

F_a = 이전의 4회 조사에서 필요했던 추가 샘플 수에 근거하여, 조사에 포함될 수 없는 샘플을 보상하는 데 필요한 추가 샘플 수에 대한 조정 계수. F_a 는 1.1보다 크거나 같아야 한다.

F_b = 이전에 4회 조사에서 요구된 재샘플링 비율을 근거로 § 1090.1410(e)에 따라 EPA에 보고된 시험 결과를 적용하여 각 소매점을 재샘플링하는 데 필요한 샘플 수의 조정 계수. F_b 는 1.1 이상이거나 같아야 한다.

S_{un} = 연간 조사 수. 이 설문 조사 프로그램의 목적상 S_{un} 는 4와 같다.

S_{tn} = 샘플링 계층 수. 이 조사 프로그램의 목적상 S_{tn} 는 3과 같다.

* * * * *

(f) 연구소 지정. NFSP의 일부로 수집된 샘플을 시험하기 위해 제3 조사자가 사용하려는 모든 연구소는 § 1090.1400(a)에 따라 조사 프로그램 계획 승인 과정의 일부로 매년 승인을 받아야 한다. EPA에 제출된 조사 프로그램 계획에 제3 조사자는 샘플을 시험하는 데 사용할 연구소에 대한 다음의 정보를 포함시켜야 한다.

* * * * *

■ 107. 다음과 같이 (a)항을 수정 및 재발행하여 § 1090.1420을 개정한다.

§ 1090.1420 E15 오연료공급 완화 조사에 대한 추가 요구사항

(a) **E15 오연료공급 완화 조사 요구사항**. (1) E15에 또는 E15로 사용하기 위한 가솔린, BOB, DFE 또는 가솔린-에탄올 혼합 연료를 생산하거나, 상거래에 도입하거나, 판매하거나, 판매를 위해 제안하는 모든 가솔린 제조업체, 함산소 물질 혼합업체 또는 함산소 물질 생산업체는 이 섹션의 항 (b)에 명시한 조사 프로그램 옵션 1 또는 이 섹션의 항 (c)에 명시한 옵션 2를 준수해야 한다.

(2) DFE를 생산하거나 수입하는 함산소 물질 생산업체의 경우, 함산소 물질 생산업체가 그러한 용도로 의도되지 않았음을 입증하지 않는 한 DFE는 E15 용도로 간주한다. 함산소 물질 생산업체는 최소한 PTD에 DFE가 E15 용도가 아니라는 점을 설명하는 용어를 포함시키고, 함산소 물질 혼합업체와 계약을 맺어 DFE 사용을 에탄올 10 부피% 미만의 가솔린-에탄올 혼합 연료로 제한하고, 40 CFR 제79부에 따라 연료 첨가제 등록 시 DFE 농도를 에탄올 10 부피% 이하로 제한함으로써 DFE가 E15 용도가 아니라는 점을 입증할 수 있다.

* * * *

- 108. 다음과 같이 § 1090.1450을 개정한다.
- a. (c)(2)(v)항 수정
- b. (c)(3)항 수정 및 재발행
- c. (c)(4) 서론, (c)(10) 서론, (c)(10)(iii), (d)(2)(i), (d)(3)(ii), (d)(4) 서론, (d)(4)(iv) 및 (d)(5)항 수정
수정 및 재발행 내용은 다음과 같다.

§ 1090.1450 국가 샘플링 및 시험 감독 프로그램

* * * *

(c) * * *

(2) * * *

(v) 이 섹션에 따라 승인된 NSTOP 계획에 따라 EPA 승인 연구소로 샘플을 수집한 날로부터 2 영업일 이내에 지상 서비스를 통해 수집한 샘플을 운송해야 한다. 수집한 무작위 하위 샘플도 이 섹션에 따라 승인된 NSTOP 계획에 따라 EPA National Vehicle and Fuel Emissions Laboratory(차량 연료 배출 연구소)로 운송해야 한다.

- (3) 이 섹션의 (c)(2) 항에 따라 수집한 샘플을 다음과 같이 시험하거나 시험을 준비한다.
 - (i) 겨울용 가솔린 샘플의 함산소 물질 함량, 황 함량, 벤젠 함량, 증류 매개변수, 방향족 화합물 및 올레핀에 대한 분석을 해야 한다.
 - (ii) 여름용 가솔린 샘플의 함산소 물질 함량, 황 함량, 벤젠 함량, 증류 매개변수, 방향족 화합물, 올레핀 및 RVP에 대해 분석해야 한다. 단, § 1090.630에 따른 면제 가솔린 샘플은 RVP에 대해 분석할 필요가 없다.
 - (iii) 이 파트의 서브파트 N에 명시한 시험 방법으로 EPA 승인 연구소에서 모든 샘플을 시험해야 한다.
 - (iv) 샘플을 수령한 후 영업일 기준 10일 이내에 EPA 승인 연구소에서 모든 분석을 완료해야 한다.
 - (v) 가솔린 제조업체는 가솔린 샘플의 경우 황 함량, 벤젠 함량 및 여름용 가솔린의 경우 RVP를 분석해야 한다. 단, § 1090.630에 따른 면제 가솔린 샘플은 RVP를 분석할 필요가 없다.
- (4) 다음의 경우 이 섹션에 따라 EPA 승인 NSTOP 계획에 명시한 절차로 EPA 승인 연구소에서 분석을 완료한 후 24시간 이내에 EPA 및 가솔린 제조업체에 통보한다.

* * * * *

(10) 이 섹션에 따라 수집된 가솔린 샘플을 시험하는 데 사용된 연구소의 방법 및 기기에 대한 시험 성능 지수 및 정밀도 비율을 다음과 같이 검토한다.

* * * * *

(iii) 가솔린 제조업체는 이 섹션에 따라 수집된 가솔린 샘플을 시험하는 데 적용한 각 방법 및 기기에 대한 TPI 및 PR을 검토하기 위해 제3 조사자에게 필요한 정보 사본을 제공해야 한다.

* * * * *

(d) * * *

(2) * * *

(i) 참여하는 각 가솔린 제조 시설은 연료를 생산하는 계절에 최소한 한 번 샘플링을 받아야 한다. NSTOP 계획에 이러한 시설이 여름과 겨울 시즌에 무작위로 선정되는 방식을 보여주어야 한다.

* * * * *

(3) * * *

(ii) 연도별 NSTOP 계획에 포함시키는 최소 샘플 수는 다음과 같이 계산한다.

$$n = R \cdot F_a \cdot F_b \cdot S_{un}$$

여기서

n = 1년 동안의 최소 샘플 수

R = 참여하는 가솔린 제조 시설의 수

F_a = 이전의 2회 조사에서 필요했던 추가 샘플 수에 근거하여, NSTOP에 포함될 수 없는 샘플을 보상하는 데 필요한 추가 샘플 수에 대한 조정 계수. F_a 는 1.1보다 크거나 같아야 한다.

F_b = 감독하는 데 필요한 샘플 수의 조정 계수. F_b 는 1.25와 같다.

S_{un} = 연간 참여 시설별 요구되는 샘플 수. 이 프로그램의 목적상 S_{un} 는 2와 같다.

(4) 연구소 지정. 제3 조사자가 NSTOP의 일부로 수집된 샘플을 시험하는 데 사용하려는 모든 연구소는 § 1090.1400(a)의 NSTOP 계획 승인 절차의 일부로 매년 승인을 받아야 한다. 제3 조사자는 샘플을 시험하는 데 사용하려는 각 연구소에 대한 다음 정보를 포함시켜야 한다.

* * * * *

(iv) NSTOP 계획을 제출하기 전 가장 최근 12개월 동안의 연구소 크로스체크 프로그램의 연구소 성능을 입증하는 기록

(5) 샘플링 절차. NSTOP 계획에 참여하는 가솔린 제조 시설에서 샘플을 수집하는 데 적용되는 샘플링 절차에 대한 상세한 설명을 포함시켜야 한다.

* * * * *

서브파트 P—소매업체 및 도매 구매자-소비자 조항

■ 109. 다음과 같이 섹션 제목을 수정하여 § 1090.1515를 개정한다.

§ 1090.1515 디젤 연료 황 라벨링 조항

* * * * *

서브파트 Q—수입업체 및 수출업체 조항

- 110. 다음과 같이 (b) 및 (d) 항을 수정하여 § 1090.1600을 개정한다.

§ 1090.1600 수입업체에 대한 일반 조항

* * * * *

(b)(1) 이 섹션 (b)(2)항에 명시한 경우를 제외하고 이파트의 서브파트 C 및 D의 모든 해당 표준은 각각 수입 가솔린 및 디젤 연료에 적용된다.

(2) 여러 수입 시설에서 가솔린을 수입하는 수입업체는 § 1090.705(b)에 명시한 대로 § 1090.205(a) 및 1090.210(a)의 가솔린 평균 표준을 준수해야 한다. 다만 수입업체가 § 1090.205(d) 및 1090.210(c)에 명시한 철도 또는 트럭 수입에 대한 대체 갤런당 기준에 맞추기 위해 § 1090.1610의 조항을 준수하는 경우는 예외이다.

* * * * *

(d) 철도 또는 트럭으로 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료를 수입하는 수입업체의 대체 시험 요구사항은 § 1090.1610에 명시되어 있다.

- 111. 다음과 같이 (b)(1)항을 수정 및 재발행하여 § 1090.1605를 개정한다.

§ 1090.1605 해상 선박을 통한 수입

* * * * *

(b) * * *

(1) 수입업체는 선박의 컴파트먼트 별로 샘플링하고, 다음 방법 중 하나를 적용하여 시험 요구사항을 준수해야 한다.

(i) 각 컴파트먼트를 개별 배치로 취급한다. 각 개별 컴파트먼트는 § 1090.1337의 균질성 요구사항에 부합하는 것으로 간주한다.

(ii) 이 섹션의 (b)(1)(iii)항에 명시한 경우를 제외하고 ASTM D4057의 섹션 9.2.4(§ 1090.95에 참조로 통합됨)의 절차로 개별 컴파트먼트의 샘플을 단일 용기-체적 혼합 샘플과 결합시킨다. 혼합 샘플의 시험 결과는 관련 컴파트먼트에서 수집한 하나의 샘플이 § 1090.1337의 균질성 요구사항에 부합하는 경우에만 유효하다.

(iii) 여름용 가솔린의 각 컴파트먼트에서 수집한 샘플의 RVP를 측정한다.

* * * * *

- 112. 다음과 같이 § 1090.1610을 수정하고 재발행한다.

§ 1090.1610 철도 또는 트럭을 통한 수입

(a) 철도 또는 트럭으로 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료를 수입하는 수입업체는 다음 중 하나를 수행하지 않는 한 철도 차량 또는 트럭의 각 컴파트먼트에서 샘플링 및 시험을 하여 이파트의 서브파트 N의 샘플링 및 시험 요구사항을 준수해야 한다.

(1) **공급업체 결과 활용**. 수입업체는 다음의 모든 요구사항에 부합하는 경우 철도나 트럭으로 수입되는 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료에 대한 공급업체의 시험 결과에 의존할 수 있다.

(i) 수입업체는 다음의 요구사항에 따라 각 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료 배치에 대한 공급업체의 시험 결과 문서를 확보한다.

(A) 시험에는 § 1090.1350에 명시한 측정 절차를 적용하는 § 1090.1310에 명시한 모든 매개변수에

대한 측정이 포함된다.

(B) 공급업체의 저장 탱크에 가장 최근에 배송된 후, 철도 차량이나 트럭으로 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료를 옮기기 전에 주어진 배치에 대한 시험을 한다.

(ii) 각 공급업체의 시험 결과를 검증하기 위해 수입업체는 다음과 같이 시험을 실시한다.

(A) 주어진 공급업체로부터 30일마다 또는 50개의 철도 또는 트럭화물이 운송될 때마다 최소 1회 샘플을 수집한다. 이 섹션의 (a)(1)(i)(A) 및 (B) 항에 명시한 대로 샘플을 시험한다.

(B) 각 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료의 수입은 개별적으로 취급하지만, 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료가 철도나 트럭으로 지정 공급업체로부터 수입되는 경우에는 철도 차량이나 트럭화물로 함께 취급한다.

(2) 저장 탱크에서의 인증. 수입업체가 다음 요구사항을 준수하는 경우, 철도 또는 트럭으로 수입된 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료를 동일한 제품이 들어 있는 저장 탱크로 옮길 수 있다.

(i) 가솔린의 경우, 수입업체는 자신이 소유한 하나 이상의 빈 탱크 또는 PCG가 들어 있는 탱크로 가솔린을 옮긴다.

(A) 수입업체가 하나 이상의 빈 탱크에 가솔린을 옮기는 경우, 황 함량, 벤젠 함량 그리고 여름용 가솔린의 경우 가솔린을 옮긴 탱크별로 RVP를 샘플링하여 시험해야 한다.

(B) 수입업체가 PCG가 들어 있는 하나 이상의 탱크로 가솔린을 옮기는 경우, 기차나 트럭에서 가솔린을 옮기기 전에 탱크에 이미 들어 있는 PCG를 샘플링하고, 황 함량과 벤젠 함량을 시험하고, 이 PCG를 § 1090.905(c)(3)(i)에 명시한 대로 음성 배치로 보고해야 한다. 가솔린을 탱크로 옮긴 후, 수입업체는 가솔린이 옮겨진 각 탱크의 황 함량, 벤젠 함량, 여름용 가솔린의 경우 RVP를 샘플링하고 시험하고, 양, 황 함량, 벤젠 함량을 양성 배치로 보고해야 한다.

(C) § 1090.700(d)(4)(i)에 명시한 대로 준수 계산에 탱크 내 PCG를 옮기기 전에 포함시키고, 옮긴 후 양과 속성을 포함시킨다.

(D) § 1090.1345의 샘플 보관 요구사항은 옮기기 전에 채취한 샘플과 옮긴 후에 채취한 샘플에 적용된다.

(ii) 다른 모든 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료의 경우 수입업체는 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료를 옮겨진 각 탱크에서 샘플링하고 시험해야 한다. 수입업체는 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료가 탱크에서 운송되기 전에 모든 해당 갤런당 기준에 맞는지 확인해야 한다.

(b) 이 섹션의 (a)(1) 또는 (2)항을 준수하기로 한 수입업체가 해당 요구사항에 부합하지 못하는 경우 EPA가 수입업체가 실패 원인을 잘 해결했다고 판단할 때까지 철도 차량 또는 트럭의 각 컴파트먼트에 대해 이 파트의 N 서브파트의 샘플링 및 시험 요구사항을 준수해야 한다.

■ 113. 다음과 같이 (d)항을 수정 및 재발행하여 § 1090.1615를 개정한다.

§ 1090.1615 혼합 원료로 취급하는 가솔린

* * * *

(d)(1) 수입업체는 수입된 시점에 GTAB에 대해 § 1090.105(a)(6)에 따라 (§ 1090.105(a)(6)의 샘플링, 시험 및 샘플 보관 요구사항을 제외하고) 수입된 가솔린처럼 취급해야 하며, 제조업체에 대한 모든 요구사항을 완료해야 한다.

(2) 궁극적으로 가솔린 생산에 사용되지 않는 GTAB(예: GTAB의 탱크 하부)는 새로 수입된 가솔린으로 취급해야 하며, 수입 가솔린에 적용되는 모든 해당 요구사항에 부합해야 한다.

서브파트 R—준수 및 시행 조항

- 114. 다음과 같이 (g)항 서문을 수정하여 § 1090.1710을 개정한다.

§ 1090.1710 처벌

* * * *

(g) 이 항(g)의 추정 연료 매개변수 값은 샘플링 또는 시험 요구사항을 준수하지 않는 자에 적용되며, EPA가 단독 재량으로 상이한 값을 승인하지 않는 한 보고해야 한다. 대체 시험 값 적용을 요청하는 자는 샘플링 및 시험 요구사항 불이행을 발견한 날로부터 30일 이내에 § 1090.10에 명시한 대로 EPA에 요청서를 제출해야 한다. EPA는 상이한 값이 적절한지 판단하기 위해 관련 정보를 고려할 수 있다.

* * * *

- 115. 다음과 같이 § 1090.1715를 개정한다.

- a. (c)항 수정

- b. (e)항 수정 및 재발행

수정 및 재발행 내용은 다음과 같다.

§ 1090.1715 책임 조항

* * * *

(c) 모든 모회사는 전액 출자한 자회사가 저지른 모든 위반 행위에 대해 책임을 져야 한다.

* * * *

(e)(1) 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료가 들어 있는 저장 탱크에 갤런당 기준 위반이 판명된 연료, 연료 첨가제 또는 규제 혼합 원료가 들어 있는 경우 이를 생산, 수입, 판매, 판매 제안, 분배, 공급, 공급 제안, 저장, 운송, 운송 또는 저장을 초래하거나 상거래에 도입한 자는 위반에 대한 책임을 져야 한다.

(2) 이 섹션의 (e)(1)항에 따라 책임을 지기 위해서는 EPA가 운송업체가 위반했다는 사실을 적절히 구체적으로 보여주고 직접적 또는 간접적 증거를 통해 입증해야 한다.

* * * *

서브파트 S—증명 업무

- 116. 다음과 같이 § 1090.1800을 개정한다.

- a. (a)(3)항 추가

- b. (b)(1)(ii) 및 (d)(1) 항 수정

추가 및 수정 내용은 다음과 같다.

§ 1090.1800 일반 조항

(a) * * *

(3) 이 파트에 따라 황 또는 벤젠 크레딧을 거래하는 가솔린 제조업체

(b) * * *

(1) * * *

(ii) 감사자는 가솔린 제조업체와 관계가 없는 공인 회계사 또는 그러한 회계사의 회사일 수 있다.

그러한 감사자는 독립성 요구사항을 포함한 AICPA 전문가 행동 강령, AICPA 품질 관리 표준(SQCS) No. 8, 회사의 품질 관리 시스템(둘 다 § 1090.95에 참조로 통합됨) 및 주 공인 회계사 위원회의 해당 규칙을 준수해야 한다. 이러한 감사자는 또한 특히 섹션 AT-C 105, 215 및 315(§ 1090.95에 참조로 통합됨)에 언급한 바와 같이 AICPA 증명 업무 표준에 대한 설명서(SSAE) No. 19, 합의 절차 참여에 따라 증명 업무를 수행해야 한다.

* * * *

(d) * * *

(1) 감사자는 이 서브파트에 명시한 해당 절차와 각 절차에 대한 감사자의 해당 조사 결과를 기재한 증명 업무 보고서를 작성해야 한다. 또한 준수 기간의 다음 해 6월 1일까지 증명 업무 보고서를 EPA에 전자식으로 제출해야 한다.

* * * *

■ 117. 다음과 같이 (a)(3)항을 수정하여 § 1090.1805를 개정한다.

§ 1090.1805 대표 샘플

(a) * * *

(3) 편향되지 않게 추론하는 것과 관련하여 이 섹션의 (a)(1) 및 (2) 항에 명시한 방법과 같거나 더 나은 대체 방법으로 샘플 크기를 결정한다. 대체 방법으로 샘플 크기를 결정하는 감사자는 증명 업무 보고서에서 대체 방법을 설명하고 정당화해야 한다.

* * * *

■ 118. § 1090.1810을 다음과 같이 수정하고 재발행한다.

§ 1090.1810 가솔린 제조업체에 대한 일반 절차

감사자는 미국에서 가솔린을 생산하는 가솔린 제조업체에 대해 이 섹션에 명시한 절차를 수행해야 한다.

(a) 등록과 보고서. 감사자는 다음과 같이 등록 및 보고서를 검토해야 한다.

(1) 이 파트의 서브파트 I에 따라 제출된 가솔린 제조업체의 등록 정보 사본과 이 파트의 서브파트 J에 따라 가솔린 제조업체가 제출한 모든 보고서(배치 보고서 제외) 사본을 확보한다.

(2) 각 가솔린 제조 시설에 대해 규정 준수 기간 동안 보고된 활동을 기준으로 시설 등록이 정확한지 그리고 시설에서 규제 활동을 수행하기 전에 시설 등록과 관련 간접사항이 완료되었는지 확인하고 불일치 사항이 있으면 보고한다.

(3) 가솔린 제조업체가 준수 기간 동안 수행한 활동에 대해 이 파트의 J 서브파트에 따라 모든 보고서를 제출했는지 확인하고 예외 사항이 있는 경우 보고한다.

(4) 가솔린 제조업체의 RCO로부터 제출된 보고서가 완전하고 정확하다는 진술서를 확보한다.

(5) 이 파트에 따라 요구되는 데이터를 추적하는 데 사용된 상업용 컴퓨터 프로그램의 이름을 보고한다.

(b) 재고 조정 분석. 감사자는 다음과 같이 재고 조정 분석(inventory reconciliation analysis)을 검토해야 한다.

(1) 준수 기간 시작 및 종료 시 재고와 재고 기록(예: 수령, 생산량, 선적, 이전, 이익/손실)을 포함하여 각 시설에서 생산된 각 가솔린 타입 (예: RFG, CG, RBOB, CBOB)에 대해 가솔린 제조업체로부터 재고

조정 분석을 확보한다.

- (2) 가솔린 타입별로 양의 합을 내고(foot) 가로로 합을 낸다(cross-foot).
- (3) 가솔린 타입별 재고 기록과 시작 및 종료 재고를 비교하고 차이가 있는 경우 보고한다.
- (4) 각 가솔린 타입의 총량을 보고한다.
- (c) 가솔린 입찰 목록. 감사자는 다음과 같이 가솔린 입찰 목록을 검토해야 한다.
 - (1) 가솔린 제조업체로부터 가솔린 타입별로 자세한 가솔린 입찰 목록을 확보한다.
 - (2) 가솔린 타입별로 입찰 금액의 합을 낸다.
 - (3) 각 가솔린 타입에 대해 이 섹션의 (b)항에 따라 얻은 재고 조정 분석과 입찰에서 얻은 총량을 비교하고 차이가 있는 경우 보고한다.
 - (d) 가솔린 배치 목록. 감사자는 다음과 같이 가솔린 배치 목록을 검토해야 한다.
 - (1) 이 파트의 J 서브파트에 따라 가솔린 제조업체가 제출한 가솔린 배치 보고서를 확보한다.
 - (2) 가솔린 타입별로 배치 용량의 합을 낸다.
 - (3) 각 가솔린 타입에 대해 이 섹션의 (b)항에 따라 얻은 재고 조정 분석과 배치 보고서의 총량을 비교하고 차이가 있는 경우 보고한다.
 - (4) 이 파트의 C 서브파트의 갤런당 기준에 부합하지 못하는 보고된 값을 갖는 배치는 발견 사항으로 보고한다.
 - (e) 시험 방법. 감사자는 § 1090.1845에 명시한 절차에 따라 가솔린 제조업체가 § 1090.1375에 명시한 해당 품질 관리 요구사항을 준수하는지 확인해야 한다.
 - (f) BOB 입찰에 대한 세부 시험. 감사자는 다음과 같이 BOB 입찰의 세부 목록을 검토해야 한다.
 - (1) 이 섹션의 (c)항에 따라 얻은 입찰 목록에서 BOB 입찰의 대표 샘플을 선정한다.
 - (2) 선정한 입찰별로 관련 PTD를 확보한다.
 - (3) 고유 식별자를 사용하여 선정한 입찰에 대해 정확한 PTD가 얻어졌는지 확인한다.
 - (4) 선정한 각 입찰 목록의 양을 관련 PTD와 비교하고 예외 사항이 있으면 보고한다.
 - (5) 선정된 각 입찰과 관련된 PTD에 이 파트의 L 서브파트에 따라 요구되는 모든 용어가 포함되어 있는지 확인하고 예외 사항이 있으면 보고한다.
 - (g) BOB 배치에 대한 세부 시험. 감사자는 다음과 같이 세부적인 BOB 배치 목록을 검토해야 한다.
 - (1) 이 섹션의 (d)항에 따라 얻은 배치 보고서에 근거하여 BOB 배치의 대표 샘플을 선정한다.
 - (2) 선정한 배치별 용량 문서와 연구소 분석을 확보한다.
 - (3) 선정한 배치별로 보고된 양을 용량 문서와 비교하고 예외가 있으면 보고한다.
 - (4) 선정한 배치별로 보고된 속성을 연구소 분석 결과와 비교하고 예외 사항이 있으면 보고한다.
 - (5) 선정한 배치별로 보고된 시험 방법을 연구소 분석과 비교하고 예외가 있으면 보고한다.
 - (6) 선정한 각 배치와 혼합하는 데 필요한 각 함산소 물질 타입과 양을 결정한다.
 - (7) BOB 핸드 블렌드에 함유된 각 함산소 물질 타입 및 양이 선정한 각 배치에 대한 가솔린 제조업체의 블렌딩 지침과 일치하는지 확인하고, 예외 사항을 보고한다.
 - (8) 해당되는 경우, 가솔린 제조업체가 § 1090.1405에 따라 NFSP에 참여하는지 확인한다.

(9)(i) 블렌딩 제조업체의 경우, 해당되는 경우 함산소 물질 함량에 대한 시험 결과와 증류 매개변수(예: T10, T50, T90, 최종 비등점 및 잔류물 백분율)가 연구소 분석에 포함되어 있는지 확인한다.

(ii) 함산소 물질 함량을 측정할 필요가 없는 블렌딩 제조업체의 경우, 기록에서 PCG 또는 혼합원료에 함산소 물질이 함유되지 않았고, 최종 가솔린 배치에 함산소 물질이 첨가되지 않았으며, 블렌딩 제조업체가 § 1090.710에 따라 하류에서 첨가한 함산소 물질을 고려하지 않았음을 보여주는지 확인한다.

(h) 완성된 가솔린 입찰의 세부 시험. 감사자는 다음과 같이 완성된 가솔린 입찰에 대한 세부 목록을 검토해야 한다.

(1) 이 섹션의 (c)항에 따라 얻은 입찰 목록에서 완성된 가솔린 입찰의 대표 샘플을 선정한다.

(2) 선정한 입찰별 관련 PTD를 확보한다.

(3) 고유 식별자를 사용하여 선정한 입찰에 대해 정확한 PTD가 얻어졌는지 확인한다.

(4) 선정한 각 입찰 목록의 양을 관련 PTD와 비교하고 예외 사항이 있으면 보고한다.

(5) 선정된 각 입찰과 관련된 PTD에 이파트의 L 서브파트에 따라 요구되는 모든 해당 용어가 포함되어 있는지 확인하고 예외 사항이 있는 경우 보고한다.

(i) 완성된 가솔린 배치에 대한 세부 시험. 감사자는 다음과 같이 완성된 가솔린 배치에 대한 세부 목록을 검토해야 한다.

(1) 이 섹션의 (d)항에 따라 얻은 배치 보고서에 근거하여 완성된 가솔린 배치의 대표 샘플을 선정한다.

(2) 선정한 배치별 용량 문서와 연구소 분석을 확보한다.

(3) 선정한 배치별로 보고된 양을 용량 문서와 비교하고 예외가 있으면 보고한다.

(4) 선정한 배치별로 보고된 속성을 연구소 분석 결과와 비교하고 예외 사항이 있으면 보고한다.

(5) 선정한 배치별로 보고된 시험 방법을 연구소 분석과 비교하고 예외가 있으면 보고한다.

(6)(i) 블렌딩 제조업체의 경우, 연구소 분석에 해당되는 경우 함산소 물질 함량에 대한 시험 결과와 증류 매개변수(예: T10, T50, T90, 최종 비등점 및 잔류물 백분율)가 포함되어 있는지 확인한다.

(ii) 함산소 물질 함량을 측정할 필요가 없는 블렌딩 제조업체의 경우, 기록에서 PCG 또는 혼합원료에 함산소 물질이 함유되지 않았고, 최종 가솔린 배치에 함산소 물질이 첨가되지 않았으며, 블렌딩 제조업체가 § 1090.710에 따라 하류에서 첨가한 함산소 물질을 고려하지 않았음을 보여주는지 확인한다.

(j) 혼합 원료 배치에 대한 세부 시험. § 1090.1320(a)(2)에 따라 TGP 또는 PCG에 혼합 원료를 첨가하는 경우 감사자는 다음과 같이 혼합 원료 배치에 대한 세부 목록을 검토해야 한다.

(1) 이 섹션의 (d)항에 따라 얻은 배치 보고서에 근거하여 혼합 원료 배치의 대표 샘플을 선정한다.

(2) 선정한 배치별 용량 문서와 연구소 분석을 확보한다.

(3) 선정한 배치별로 보고된 양을 용량 문서와 비교하고 예외가 있으면 보고한다.

(4) 선정한 배치별로 보고된 속성을 연구소 분석 결과와 비교하고 예외 사항이 있으면 보고한다.

(5) 선정한 배치별로 적용된 시험 방법을 연구소 분석과 비교하고 예외가 있으면 보고한다.

(6) 함산소 물질 함량을 측정할 필요가 없는 블렌딩 제조업체의 경우, PCG 또는 혼합원료에 함산소

물질이 함유되지 않았고, 최종 가솔린 배치에 함산소 물질이 첨가되지 않았으며, 블렌딩 제조업체가 § 1090.710에 따라 하류에서 첨가한 함산소 물질을 고려하지 않았음을 기록에서 보여주는지 확인한다.

- 119. 다음과 같이 § 1090.1815를 수정하고 재발행한다.

§ 1090.1815 가솔린 수입업체에 대한 일반 절차

감사자는 가솔린 수입업체에 대해 이 섹션에 명시한 절차를 수행해야 한다.

(a) 등록과 보고서. 감사자는 § 1090.1810(a)에 명시한 대로 수입업체에 대한 등록 및 보고서를 검토해야 한다.

(b) 가솔린 수입품 목록. 감사자는 다음과 같이 가솔린 수입품 목록을 검토해야 한다.

(1) 수입업체로부터 가솔린 타입별로 자세한 가솔린 수입품 목록을 확보한다.

(2) 수입업체로부터 수입한 가솔린 타입별로 수입량을 계산한다.

(3) 가솔린 타입별로 제3 통관업체로부터 직접 가솔린 수입품 세부 목록을 확보한다.

(4) 제3 통관업체로부터 알아낸 가솔린 타입별로 수입량의 합을 낸다.

(5) 가솔린 타입별로 제3 통관업체가 제공한 수입품 목록과 수입업체가 제공한 수입품 목록의 총량을 비교하고, 차이가 있는 경우 보고해야 한다.

(6) 가솔린 타입별 총 수입량을 보고한다.

(c) 가솔린 배치 목록. 감사자는 다음과 같이 가솔린 배치 목록을 검토해야 한다.

(1) 이 파트의 J 서브파트에 따라 수입업체가 제출한 가솔린 배치 보고서를 확보한다.

(2) 가솔린 타입별로 배치 용량의 합을 낸다.

(3) 이 섹션의 (b)항에 따라 수입업체로부터 공급받은 수입품 목록과 가솔린 타입별 배치 보고서의 총량을 비교하고 차이가 있는 경우 보고한다.

(4) 이 파트의 C 서브파트의 갤런당 기준에 부합하지 못하는 보고된 값을 갖는 배치는 발견 사항으로 보고한다.

(d) 시험 방법. 감사자는 § 1090.1845에 명시한 절차에 따라 수입업체가 § 1090.1375에 명시한 해당 품질 관리 요구사항을 준수하는지 확인해야 한다.

(e) BOB 수입품 세부 시험. 감사자는 다음과 같이 BOB 수입품 세부 목록을 검토해야 한다.

(1) 이 섹션의 (b)항에 따라 수입업체가 제공한 수입품 목록에서 BOB 수입의 대표 샘플을 선정한다.

(2) 선정한 각 수입품 관련 미국 세관 통관 요약 및 PTD를 확보한다.

(3) 고유 식별자를 사용하여, 선정한 수입품에 대해 정확한 미국 세관 통관 요약이 얻어졌는지 확인한다.

(4) 선정한 수입품별 목록에 있는 미국에 도착한 수입량과 위치를 관련 미국 세관 통관 요약과 비교하고 예외 사항을 보고한다.

(5) 고유 식별자를 사용하여 선정한 수입에 대해 정확한 PTD가 얻어졌는지 확인한다.

(6) 선정한 각 수입에 대한 목록의 양을 관련 PTD와 비교하고 예외가 있는 경우 보고한다.

(7) 선정한 각 수입품과 관련된 PTD에 이 파트의 L 서브파트에 필요한 모든 해당 용어가 포함되어 있는지 확인하고 예외가 있는 경우 보고한다.

(f) BOB 배치에 대한 세부 시험. 감사자는 다음과 같이 BOB 배치에 따른 세부 목록을 검토해야 한다.

- (1) 이 섹션의 (c)항에 따라 얻은 배치 보고서에 근거하여 BOB 배치의 대표 샘플을 선정한다.
 - (2) 선정한 배치별 용량 검사 보고서와 연구소 분석을 확보한다.
 - (3) 선정한 배치별로 보고된 양을 용량 검사 보고서와 비교하고 예외 사항이 있으면 보고한다.
 - (4) 선정한 배치별로 보고된 속성을 연구소 분석 결과와 비교하고 예외 사항이 있으면 보고한다.
 - (5) 선정한 배치별로 보고된 시험 방법을 연구소 분석과 비교하고 예외가 있으면 보고한다.
 - (6) 선정한 각 배치와 혼합하는 데 필요한 각 함산소 물질 탑입과 양을 결정한다.
 - (7) BOB 핸드 블렌드에 함유된 각 함산소 물질 탑입과 양이 선정한 배치별 수입업체의 블렌딩 지침과 일치하는지 확인하고 예외 사항이 있는 경우 보고한다.
 - (8) 수입업체가 해당 § 1090.1405에 따라 NFSP에 참여하고 있는지 확인한다.
- (g) 완제품 가솔린 수입품 세부 시험. 감사자는 다음과 같이 완성된 가솔린 수입품 세부 목록을 검토해야 한다.
- (1) 이 섹션의 (b)항에 따라 수입업체로부터 제공된 수입품 목록에서 완제품 가솔린 수입의 대표적 샘플을 선정한다.
 - (2) 선정한 각 수입품 관련 미국 세관 통관 요약 및 PTD를 확보한다.
 - (3) 고유 식별자를 사용하여 선정한 수입품에 대해 정확한 미국 세관 통관 요약이 얻어졌는지 확인한다.
 - (4) 선정한 각 수입품에 대한 목록에 있는 미국에 도착한 수입량과 위치를 관련 미국 세관 통관 요약과 비교하고 예외 사항을 보고한다.
 - (5) 고유 식별자를 사용하여 선정한 수입에 대해 정확한 PTD가 얻어졌는지 확인한다.
 - (6) 선정한 각 수입품별 목록의 양을 관련 PTD와 비교하고 예외가 있는 경우 보고한다.
 - (7) 선정한 각 수입품과 관련된 PTD에 이 파트의 L 서브파트에 필요한 모든 해당 용어가 포함되어 있는지 확인하고 예외가 있는 경우 보고한다.
- (h) 완성된 가솔린 배치에 대한 세부 시험. 감사자는 다음과 같이 완성된 가솔린 배치에 대한 세부 목록을 검토해야 한다.
- (1) 이 섹션의 (c)항에 따라 얻은 배치 보고서에 근거하여 완성된 가솔린 배치의 대표 샘플을 선정한다.
 - (2) 선정한 배치별 용량 검사 보고서와 연구소 분석을 확보한다.
 - (3) 선정한 배치별로 보고된 양을 용량 검사 보고서와 비교하고 예외 사항이 있으면 보고한다.
 - (4) 선정한 배치별로 보고된 속성을 연구소 분석 결과와 비교하고 예외 사항이 있으면 보고한다.
 - (5) 선정한 배치별로 보고된 시험 방법을 연구소 분석과 비교하고 예외가 있으면 보고한다.
- (i) 철도나 트럭으로 수입되는 가솔린에 대한 추가 절차. 감사자는 § 1090.1610에 따라 철도 또는 트럭을 통해 미국으로 가솔린을 수입하는 수입업체에 대해 다음의 추가 절차를 수행해야 한다.
- (1)(i) 이 섹션의 (c)항에 따라 얻은 배치 보고서에 근거하여 가솔린 배치의 대표 샘플을 선정한다.
 - (ii) 수입업체에 가솔린을 공급한 당사자로부터 선정한 배치별 탱크 활동 기록을 확보한다.
 - (iii) 탱크 활동 기록에서 선정한 배치별 관련된 샘플링 및 시험 지점을 확인한다.
 - (iv) 공급업체의 저장 탱크로 가장 최근에 배송한 후, 그리고 가솔린을 철도 차량이나 트럭으로

옮기기 전에 선정한 배치별 샘플링 및 시험이 수행되었는지 확인한다.

- (2)(i) 수입업체의 품질 보증 프로그램 샘플링 및 시험 결과에 대한 세부 목록을 확보한다.
- (ii) 샘플링 및 시험 빈도가 § 1090.1610(a)(2)의 요구사항에 부합하는지 확인하고 불일치 사항을 보고한다.
- (iii)(A) 샘플링 및 시험 결과를 근거로 가솔린 배치의 대표 샘플을 선정한다.
- (B) 선정한 배치별 연구소 분석을 확보한다.
- (C) 수입업체가 선정한 배치별로 시험 샘플을 분석했는지 확인하고, 수입업체가 이파트의 N서브파트에 명시한 방법으로 분석을 수행하지 못한 모든 배치를 발견 사항으로 보고한다.
- (D) 품질 보증 시험 샘플을 수집한 시점에 해당하는 모든 최종 시험 결과를 확보하고 검토한다.
- (E) 최종 시험 결과를 품질 보증 프로그램의 시험 결과와 비교한다. 이파트의 서브파트 N에 명시한 해당 방법의 재현률보다 큰 차가 있는 시험 결과를 발견 사항으로 보고한다.

■ 120. 다음과 같이 § 1090.1820을 수정하고 재발행한다.

§ 1090.1820 GTAB에 대한 추가 절차

이 서브파트에 따라 요구되는 기타 절차 외에도 감사자는 § 1090.1615에 따라 GTAB를 수입하는 가솔린 제조업체에 대해 이 섹션에 명시한 절차를 수행해야 한다.

- (a) GTAB 수입품 목록. 감사자는 다음과 같이 GTAB 수입품 목록을 검토해야 한다.
 - (1) 수입업체로부터 GTAB 수입품 세부 목록을 확보한다.
 - (2) 수입업체로부터 수입량의 합을 낸다.
 - (3) 제3 통관업체로부터 직접 GTAB 수입품 세부 목록을 확보한다.
 - (4) 제3 통관업체가 제공한 수입 물량의 합을 낸다.
 - (5) 수입업체에서 제공한 수입품 목록의 총량과 제3 통관업체에서 제공한 수입품 목록의 총량을 비교하고, 차이가 있는 경우 보고한다.
 - (6) GTAB의 총 수입량과 GTAB가 혼합된 해당 시설을 보고한다.
- (b) GTAB 배치 목록. 감사자는 다음과 같이 GTAB 배치 목록을 검토해야 한다.
 - (1) 이파트의 J 서브파트에 따라 수입업체로부터 제출된 GTAB 배치 보고서를 확보한다.
 - (2) 배치 양을 계산한다.
 - (3) 이 섹션의 (a)항에 따라 수입업체로부터 제공된 수입품 목록과 배치 보고서의 총량을 비교하고 차이가 있는 경우 보고한다.
- (c) GTAB 수입품 세부 시험. 감사자는 다음과 같이 GTAB 수입품 세부 목록을 검토해야 한다.
 - (1) 이 섹션의 (a)항에 따라 수입업체가 제공한 수입품 목록에서 GTAB 수입의 대표 샘플을 선정한다.
 - (2) 선정한 각 수입품 관련 미국 세관 통관 요약을 확보한다.
 - (3) 고유 식별자를 사용하여, 선정한 수입품에 대해 정확한 미국 세관 통관 요약이 얻어졌는지 확인한다.
 - (4) 선정한 수입품별 목록에 있는 미국에 도착한 수입량과 위치를 관련 미국 세관 통관 요약과 비교하고 예외 사항을 보고한다.

(d) *GTAB 배치에 대한 세부 시험*. 감사자는 다음과 같이 GTAB 배치에 따른 세부 목록을 검토해야 한다.

(1) 이 섹션의 (b)항에 따라 얻은 배치 보고서에 근거하여 GTAB 배치의 대표 샘플을 선정한다.

(2) 선정한 배치별 용량 검사 보고서를 확보한다.

(3) 선정한 배치별로 보고된 양을 용량 검사 보고서와 비교하고 예외 사항이 있으면 보고한다.

(e) *GTAB 추적*. 감사자는 다음과 같이 수입에서 가솔린 생산으로 GTAB가 이동하는 과정을 추적하고 검토해야 한다.

(1) 이 섹션의 (b)항에 따라 얻은 배치 보고서의 총량을 § 1090.1810(b)에 따라 얻은 재고 조정 분석과 비교한다.

(2)(i) 이 섹션의 (d)항에 따라 선정한 각 배치의 수입에서 가솔린 생산으로의 이동을 설명하는 탱크 활동 기록을 확보한다.

(ii) 탱크 활동 기록에서 선정한 각 배치를 확인하고, 선정한 각 배치부터 나중에 보고된 BOB 또는 완성된 가솔린 배치까지 추적하고, 예외 사항을 보고한다.

(iii) 각 선정한 배치에서 가솔린이 생산된 시설의 위치를 각 선정한 배치가 미국에 도착한 위치나 수입 시설에서 선정한 배치를 직접 수령한 시설에 일치시킨다.

(iv) 선정한 각 배치를 수령하기 전에 탱크의 상태를 확인한다 (예: 빈 탱크, 혼합 원료가 들어 있는 탱크, GTAB가 들어 있는 탱크, PCG가 들어 있는 탱크).

(v) 선정한 배치를 받기 전에 탱크에 PCG가 들어 있었으면 다음과 같은 추가 조치를 취한다.

(A) 문서화된 탱크 혼합 절차 사본을 입수하여 검토한다.

(B) GTAB를 첨가하기 전 PCG였던 탱크 하부의 부피와 속성을 확인한다.

(C) PCG의 양과 속성을 제외시켜 GTAB를 사용하여 생산된 BOB 또는 완성된 가솔린의 양과 속성을 결정했는지, 그리고 가솔린 제조업체가 이 파트의 J 서브파트에 따라 PCG의 양과 속성을 개별적으로 보고했는지 확인하고, 불일치 사항을 보고한다.

■ 121. 다음과 같이 § 1090.1825를 수정하고 재발행한다.

§ 1090.1825 가솔린 생산에 사용되는 PCG에 대한 추가 절차

이 서브파트에 따라 요구되는 기타 절차 외에도 감사자는 § 1090.1320에 따라 PCG에서 가솔린을 생산하는 가솔린 제조업체에 대해 이 섹션에 명시한 절차를 수행해야 한다.

(a) *PCG 배치 목록*. 감사자는 다음과 같이 PCG 배치 목록을 검토해야 한다.

(1) 이 파트의 서브파트 J에 따라 가솔린 제조업체가 제출한 PCG 배치 보고서를 확보한다.

(2) 배치 양의 합을 낸다.

(3) 배치 보고서의 총량을 § 1090.1810(b)에 따라 얻은 재고 조정 분석과 비교하고 차이가 있는 경우 보고한다.

(b) *PCG 배치에 따른 세부 시험*. 감사자는 다음과 같이 PCG 배치에 따른 세부 목록을 검토해야 한다.

(1) 이 섹션의 (a)항에 따라 얻은 배치 보고서에 근거하여 PCG 배치의 대표 샘플을 선정한다.

(2) 선정한 배치별 용량 문서, 연구소 분석, 관련 PTD 및 탱크 활동 기록을 확보한다.

(3) 탱크 활동 기록에서 선정한 각 배치를 확인하고, 선정한 각 배치부터 나중에보고된 BOB 또는 완성된 가솔린 배치까지 추적하고 예외 사항을 보고한다.

(4) 선정한 배치별로 원래 수령량에서 보고된 양이 조정된 경우(예: 수출된 PCG)를 발견 사항으로 보고한다.

(5) 선정한 배치별로 보고된 양을 용량 문서와 비교하고 예외가 있으면 보고한다.

(6) 선정한 배치별로 보고된 가솔린 타입을 관련 PTD와 비교하고 예외가 있는 경우 보고한다.

(7) 선정한 배치별로 보고된 속성을 연구소 분석 결과와 비교하고 예외 사항이 있으면 보고한다.

(8) 선정한 배치별로 적용된 시험 방법을 연구소 분석과 비교하고 예외가 있으면 보고한다.

■ 122. 다음과 같이 § 1090.1830을 수정하고 재발행한다.

§ 1090.1830 인증 부탄 혼합업체에 대한 대체 절차

감사자는 § 1090.1320(b)에 따라 인증 부탄을 PCG에 혼합하는 인증 부탄 혼합업체의 경우 § 1090.1810에 적용되는 절차 대신 또는 이에 추가하여 이 섹션에 명시한 절차를 수행해야 한다.

(a) 등록과 보고서. 감사자는 다음과 같이 등록 및 보고서를 검토해야 한다.

(1) 이파트의 서브파트 I에 따라 제출된 인증 부탄 혼합업체의 등록 정보 사본과 이파트의 서브파트 J에 따라 인증 부탄 혼합업체가 제출한 모든 보고서(수령 및 혼합된 인증 부탄에 대한 배치 보고서 포함) 사본을 확보한다.

(2) 각 부탄 혼합 시설의 경우 준수 기간 동안 보고된 활동을 기준으로 시설 등록이 정확한지 그리고 시설 등록과 관련 간접사항이 시설에서 규제 활동을 수행하기 전에 완료되었는지 확인하고 불일치 사항이 있으면 보고한다.

(3) 인증 부탄 혼합업체가 준수 기간 동안 수행한 활동에 대해 이파트의 J 서브파트에 따라 요구되는 보고서를 제출했는지 확인하고 예외 사항이 있는 경우 보고한다.

(4) 인증 부탄 혼합업체의 RCO로부터 제출된 보고서가 완전하고 정확하다는 진술서를 확보한다.

(5) 이파트에 따라 요구되는 모든 데이터를 추적하는 데 사용되는 상업용 컴퓨터 프로그램 이름을 보고한다.

(b) 재고 조정 분석. 감사자는 다음과 같이 재고 조정 분석을 검토해야 한다.

(1) 준수 기간 시작 및 종료 시 재고, 수령, 혼합/생산량, 선적, 이전 및 이익/손실을 포함하여 모든 인증 부탄 이동과 관련한 각 부탄 혼합 시설에 대해 인증 부탄 혼합업체로부터 재고 조정 분석을 확보한다.

(2) 용량의 합을 내고 가로로 합을 낸다.

(3) 시작 및 종료 재고를 인증 부탄 혼합업체의 재고 기록과 비교하고 차이가 있는 경우 보고한다.

(4) 재고 조정 분석에서 얻은 인증 부탄의 총량을 이 섹션의 (a)항에 따라 얻은 배치 보고서와 비교하고 차이가 있는 경우 보고한다.

(5) 재고 조정 분석에서 혼합된 인증 부탄의 총량을 이 섹션의 (a)항에 따라 얻은 배치 보고서와 비교하고 차이가 있는 경우 보고한다.

(6) 인증 부탄의 총 수령 및 혼합량을 보고한다.

(c) 인증 부탄 수령 목록. 감사자는 다음과 같이 인증 부탄 수령 목록을 검토해야 한다.

(1) 인증 부탄 혼합업체로부터 각 부탄 혼합 시설에서 수령한 인증 부탄에 대한 인증 부탄 수령에 대한 세부 목록을 확보한다.

(2) 수령량의 합을 낸다.

(3) 이 섹션의 (a)항에 따라 얻은 배치 보고서와 총 수령량을 비교하고 차이가 있는 경우 보고한다.

(d) 인증 부탄 배치에 대한 세부 시험. 감사자는 다음과 같이 인증 부탄 배치에 대한 세부 목록을 검토해야 한다.

(1) 이 섹션의 (a)항에 따라 얻은 배치 보고서에 근거하여 인증 부탄 배치의 대표 샘플을 선정한다.

(2) 선정한 배치별 용량 문서와 연구소 분석을 확보한다.

(3) 선정한 배치별로 보고된 양을 용량 문서와 비교하고 예외가 있으면 보고한다.

(4) 선정한 배치별로 보고된 속성을 연구소 분석 결과와 비교하고 예외 사항이 있으면 보고한다.

(5) 선정한 배치별로 보고된 시험 방법을 연구소 분석과 비교하고 예외가 있으면 보고한다.

(6) 이 파트의 서브파트 C의 인증 부탄에 대한 표준에 부합하지 않는 보고된 값을 갖는 배치는 발견 사항으로 보고한다.

(e) 품질 보증 프로그램 검토. 감사자는 다음과 같이 인증 부탄 혼합업체의 품질 보증 프로그램을 검토해야 한다.

(1) 인증 부탄 혼합업체의 품질 보증 프로그램 샘플링과 시험 결과에 대한 세부 목록을 확보한다.

(2) 샘플링 및 시험 빈도가 § 1090.1320(b)(4)의 요구사항에 부합하는지 확인하고 불일치 사항이 있으면 보고한다.

■ 123. 다음과 같이 (a)항을 수정하여 § 1090.1835를 개정한다.

§ 1090.1835 인증 펜탄 혼합업체에 대한 대체 절차

(a) 감사자는 § 1090.1320(b)에 따라 인증 펜탄을 PCG에 혼합하는 인증 펜탄 혼합업체의 경우 § 1090.1810의 해당 절차 대신 또는 이에 추가하여 이 섹션에 명시한 절차를 수행해야 한다.

* * * * *

■ 124. 다음과 같이 § 1090.1840을 수정하고 재발행한다.

§ 1090.1840 가솔린 평균 표준 준수와 관련된 추가 절차

이 서브파트에 따라 요구되는 기타 절차 외에도 감사자는 이 파트의 서브파트 H에 명시한 절차로 이 서브파트 C의 표준을 준수하는 가솔린 제조업체에 대해 이 섹션에 명시한 절차를 수행해야 한다.

(a) 연간 준수 증명 검토. 감사자는 다음과 같이 연간 준수 증명을 검토해야 한다.

(1) 이 파트의 서브파트 J에 따라 가솔린 제조업체가 제출한 황 및 벤젠에 대한 연간 준수 보고서와 관련 배치 보고서를 확보한다.

(2)(i) 가솔린 정제업체 또는 가솔린 블렌딩 제조업체의 경우 연간 준수 보고서에 근거하여 각 시설에서 생산된 가솔린 총량을 § 1090.1810(b)에 따라 얻은 재고 조정 분석과 비교하고 차이를 보고한다.

(ii) 가솔린 수입업체의 경우 연간 준수 보고서에 근거하여 수입한 가솔린 총량을 § 1090.1815(b)에 따라 수입업체가 제공한 수입품 목록과 비교하고 차이가 있는 경우 보고한다.

(3) 각 시설에 대해 다음 값을 다시 계산하여 보고한다.

- (i) § 1090.700(a)(1)에 따른 적합 황 갚과 § 1090.700(b)(1)(i)에 따른 적합 벤젠 갚
 - (ii) § 1090.745(b)에 따라 조정되지 않은 평균 황 농도와 § 1090.700(b)(3)에 따른 평균 벤젠 농도
 - (iii) 준수 기간 동안 생성된 크레딧 수 또는 준수 기간 동안 표준에 부합하는 데 필요한 은행과 거래된 또는 거래된 크레딧 수
 - (iv) 검토 중인 준수 기간 동안 만료되었거나 더 이상 사용할 수 없는 이전 준수 기간의 크레딧 수
 - (v) § 1090.745(c)에 따른 순 평균 황 농도와 § 1090.745(d)에 따른 순 평균 벤젠 농도
- (4) 이 섹션의 (a)(3) 항에 따라 재계산된 값을 연간 준수 보고서에 보고된 값과 비교하고 예외 사항을 보고한다.
- (5) 가솔린 제조업체가 검토 중인 준수 기간과 이전의 준수 기간에 부족량이 있었는지 보고한다.
- (b) **크레딧 거래** 검토. 감사자는 다음과 같이 크레딧 거래를 검토해야 한다.
- (1) 이 파트의 서브파트 J에 따라 가솔린 제조업체가 제출한 크레딧 거래 보고서와 모든 크레딧 이전을 기록한 계약 또는 기타 정보를 확보한다. 또한 회사 내 이전을 뒷받침하는 기록을 확보한다.
 - (2) 보고된 각 거래의 경우 다음의 요소에 대해 뒷받침하는 문서를 크레딧 거래 보고서와 비교하고 예외가 있는 경우 보고한다.
- (i) 생성 준수 기간
 - (ii) 크레딧 유형(예: 황 또는 벤젠)과 거래 횟수
 - (iii) 수량
 - (iv) 크레딧 이전에 참여하는 다른 회사의 명칭
 - (v) 거래 유형
- (c) **시설 수준의 크레딧 조정**. 이 섹션의 (c)(4)항에 명시한 경우를 제외하고 감사자는 다음과 같이 각 가솔린 제조 시설에 대해 별도로 시설 수준의 크레딧을 조정해야 한다.
- (1) 이 섹션의 (b)항에 따라 얻은 크레딧 거래 보고서에 근거하여 이전의 준수 기간에 남아 있는 크레딧 또는 크레딧 부족량을 확보한다.
 - (2) 준수 기간이 끝날 때 남아 있는 순 크레딧을 계산하여 발견사항으로 보고한다.
 - (3) 이 섹션의 (c)(2)항에 따라 재계산된 최종 크레딧 잔액 또는 크레딧 부족량을 이 섹션의 (a)항에 따라 얻은 연간 준수 보고서의 해당 값을 비교하고 차이를 보고한다.
 - (4) 수입업체의 경우 회사 수준에서 이 항(c)의 절차를 적용한다.
- (d) **회사 수준 크레딧 조정**. 감사자는 다음과 같이 회사 수준으로 크레딧을 조정해야 한다.
- (1) 준수 기간 동안 시설별로 집계된 회사 전체 크레딧을 나열한 크레딧 조정을 확보한다.
 - (2) 크레딧 금액을 피트와 크로스피트로 표시한다.
 - (3) 본 조항의 하위 조항 J에 따라 크레딧의 시작 잔액 및 종료 잔액, 신용 조정 목록에 따른 회사 수준의 관련 크레딧 활동, 그리고 가솔린 제조업체가 제출한 해당 크레딧잔액 및 활동을 비교하고 보고한다.
- (e) **가솔린 제조업체의 BOB 재인증 절차**. 감사자는 § 1090.740에 따라 BOB를 재인증하고 부족량이 발생하는 가솔린 제조업체에 대해 다음의 절차를 수행해야 한다.
- (1) § 1090.1810(a)에 명시한 절차를 수행하여 가솔린 제조업체의 등록 및 보고서를 검토한다.

(2) (i) 이 파트의 서브파트 J에 따라 가솔린 제조업체가 제출한 재인증된 BOB 배치 보고서를 확보한다.

(ii) 배치 보고서에 근거하여 재인증된 BOB 배치의 대표 샘플을 선정한다.

(iii) 선정한 배치별 증빙 문서(예: PTD, 선하증권 등)를 확보한다.

(iv) 배치 보고서의 정보를 증빙 문서와 비교하고, 예외 사항이 있으면 보고한다.

(v) § 1090.740의 조항에 따라 부족량을 재계산하고 불일치 사항을 보고한다.

(vi) 부족량이 연간 준수 보고서에 포함되었는지 확인하고 예외 사항이 있는 경우 보고한다.

■ 125. 다음과 같이 § 1090.1845를 수정하고 재발행한다.

§ 1090.1845 시험 방법에 대한 성과 기반 측정 및 통계적 품질 관리 이행과 관련된 절차

(a) 일반 조항. (1) 이 서브파트에 따라 요구되는 기타 절차 외에도 감사자는 가솔린 제조업체에 대해 이 섹션에 명시한 절차를 수행해야 한다.

(2) 이 섹션의 절차를 수행하는 감사자는 § 1090.55(b)(2)에 명시한 연구소 경험 요구사항에 부합해야 한다.

(3) 감사자가 외부 전문가를 고용, 계약 또는 하청하는 경우, § 1090.55의 모든 요구사항이 외부 전문가에게 적용된다. 감사자는 § 1090.1800에 명시한 해당 전문 표준에 따라 전문가의 업무를 감독할 책임이 있다.

(4) 제3 연구소에서 품질 관리 시험을 실시하는 경우 감사자는 제3 연구소의 정보를 직접 검토한 경우 여러 가솔린 제조업체에 대해 제3 연구소에서 단일 증명 업무를 수행할 수 있다. 제3 연구소는 감사자가 제3 연구소에서 단일 증명 업무를 수행하고 제3 연구소에서 시험을 수행한 가솔린 제조업체에 이를 이용하도록 마련할 수도 있다.

(b) 비심판 방법 자격 검토. § 1090.1360(d)에 나열된 심사 절차 중 하나가 아닌 이 파트의 서브파트 J에 따라 제출된 보고서에 명시한 가솔린 매개변수 측정에 적용된 각 시험 방법의 경우 감사자는 다음 사항을 검토해야 한다.

(1) § 1090.1365에 명시한 정밀도 및 정확도 기준에 부합함으로써 연구소가 대체 시험 방법의 적격성을 인정했다는 사실을 보여주는 증빙 서류를 확보한다.

(2) 사용된 대체 시험 방법 목록을 보고한다.

(3) 가솔린 제조업체가 각 대체 시험 방법에 대한 증빙 문서를 제공했는지 확인하고 예외 사항이 있는 경우 보고한다.

(4) 감사자가 이전에 연구소에서 대체 시험 방법에 대한 이 (b)항에 따라 증빙 문서를 검토한 경우 감사자는 증빙 문서를 다시 검토할 필요가 없다.

(c) 기준 설비 검토. 준수 기간 동안 가솔린 제조업체가 사용한 각 기준설비에 대해 감사자는 다음 사항을 검토해야 한다.

(1) 기준 설비가 § 1090.1370(c)(1) 및 (2)에 명시한 적격 절차와 § 1090.1370(c)(3)에 명시한 품질 관리 절차를 따랐음을 증명하는 증빙 문서를 확보한다.

(2) 연구소에서 적격 심사 절차를 완료했는지 확인하고 예외 사항이 있으면 보고한다.

(d) 기기 제어 검토. § 1090.1810에 따라 대표 샘플의 일부로 선정한 배치에 대한 가솔린 매개변수를 측정하는 데 사용된 각 시험 장비에 대해 감사자는 다음과 같이 시험 장비가 제어 상태에 놓였는지

검토해야 한다.

(1) § 1090.1810에 따라 대표 샘플의 일부로 선정한 배치에 대해 준수 기간 동안 가솔린 매개변수를 측정하는 데 사용된 기기와 기간에 대한 연구소 목록을 확보한다.

(2) § 1090.1375 또는 40 CFR 80.47에 명시한 정확도 및 정밀도 요구사항에 따라지속적인 품질 시험을 입증하는 통계적 품질 보증 데이터와 관리 차트를 확보한다.

(3) 연구소가 § 1090.1375에 따라 기기의 통계적 품질 보증 모니터링을 실행했는지 확인하고 예외 사항이 있는 경우 보고한다.

(4) 통제 불능으로 인해 제외된 모든 검사 결과와 연구소에서 뒷받침하는 타당한 근거와 함께 귀속 원인이 없는 경우 이를 발견 사항으로 보고한다.

(5) 제어 검토가 완료되었을 때 이 섹션의 (d)(1)항에 따라 확보한 기기 목록과 준수 기간을 발견 사항으로 보고한다.

■ 126. 다음과 같이 § 1090.1850을 수정하고 재발행한다.

§ 1090.1850 인라인 블렌딩 면제와 관련된 절차

이 서브파트에 따라 요구되는 기타 절차 외에도 감사자는 § 1090.1315에 따른 인라인 블렌딩 면제에 의존하는 가솔린 제조업체에 대해 이 섹션에 명시한 절차를 수행해야 한다.

(a)(1) 가솔린 제조업체의 인라인 블렌딩 면제 제출서와 EPA 승인서 사본을 확보한다.

(2) 샘플링 절차 및 혼합제계산이 § 1090.1315(a)(2)의 사양에 부합하는지 확인한다.

(3) 준수 목적상 배치를 정의하기 위한 가솔린 제조업체의 절차를 검토한다. 인라인 블렌딩의 시험 결과가 지정 배치의 연료 매개변수를 올바르게 특성화함을 보여주는 시험 데이터를 검토한다.

(4) 해당되는 경우, 가솔린 제조업체가 이전의 감사로 인해 운영을 시정했는지 확인한다.

(5) 장비와 절차가 가솔린 제조업체의 인라인 블렌딩 면제와 크게 변화되지 않았는지 확인한다. 장비나 절차에 실질적인 변화가 있는 경우 가솔린 제조업체가 인라인 블렌딩 면제를 갱신했는지 확인하고 예외 사항을 보고한다.

(6) 인라인 블렌딩 면제에 명시한 대로, 혼합 작업에만 해당하는 추가 절차를 수행하고, 해당되는 경우 발견 사항, 차이점 또는 예외 사항을 보고한다.

(7) 가솔린 제조업체가 인라인 블렌딩 면제와 관련된 모든 조항을 준수했는지 확인하고 예외 사항이 있는 경우 보고한다.

(b)(1) 가솔린 제조업체의 인라인 블렌딩 면제에 따라 생산된 배치별 헤드, 중간 및 테일 결과를 포함한 시험 데이터를 확보한다.

(2) § 1090.1315(a)(9)에 따라 소규모 배치의 헤드, 중간 및 테일 샘플을 시험하기 위한 요구사항에 따라 대체 샘플링 계획을 검토한다.

(3) 8시간 이상 혼합하거나 연료가 100만 갤런이 넘는 소규모 배치에서 단 하나의 샘플만 채취한 경우 모든 사례를 발견 사항으로 보고한다.

(4) 두 개의 샘플이 작은 배치에서 균일하지 않게 분포된 경우 또는 16시간 이상 혼합하거나 연료가 최대 200만 갤런인 소규모 배치에서 두 개의 샘플만 채취한 경우를 발견 사항으로 보고한다.

(5) 가솔린 제조업체가 예상치 못한 상황으로 인해 필요한 헤드, 미들, 테일 샘플을 수행하지 못한 인라인 블렌딩 배치의 백분율을 확인하고 보고한다. 이 백분율이 해당 연도의 인라인 블렌딩 배치의

10%보다 큰 경우 발견 사항으로 보고한다.

(6) 대체 샘플링에 대한 비상 계획이 § 1090.1315(a)(12)에 따라 활용된 경우를 확인하고 보고한다.

[FR Doc. 2024-18773 8-27-24 제출, 8:45 am]

BILLING CODE 6560-50-P