컬럼비아 특별구 정부
특별구 환경부
대기 환경부

공기 오염원 범주 허가 신청
퍼클로로에틸덴을 사용하는 오염원 드라이 클리닝 시설

적용 범위

a. 이 오염원 범주 허가서는 컬럼비아 특별구에서 퍼클로로에틸렌(4 염화 에틸렌 또는 perc 또는 PCE)을 드라이 클리닝용제로 사용하며 특별구 환경부("DDOE" 또는 "환경부") 대기 환경부("AQD")에 신청서를 제출하여 AQD 에서 해당 기간 내에 서면으로 승인을 거부하지 않는 한, AQD 에 신청 제출 후 30 일 후에 발효되는 수동적 승인 또는 능동적 승인을 통해 이 허가의 대상임을 승인 받은 모든 오염원 드라이 클리닝 시설에 적용 가능합니다.

b. 이 오염원 범주 허가서는 퍼클로로에틸렌을 드라이 클리닝용제로 사용하는 시설에 설치된 장비에만 해당됩니다. 이 허가서는 보일러, 발전기 및 그 밖의 공기 오염물질을 배출하는 시설의 장비를 포함하여 20 개의 컬럼비아 특별구 지역 규정(20 개 DCMR) 하에 규제되는 기타 장비에는 해당되지 않습니다. 이러한 종류의 장비를 소유, 작동 또는 설치하려는 계획을 가진 모든 단체는 AQD 와 상의하여 20 DCMR 200 을 준수하는 다른 모든 허가 요건의 적용 범위를 결정해야 합니다. AQD 의 대표 전화 번호는 (202) 535-2250 입니다.

c. 이 오염원 범주 허가서는 매년 10 톤 이상의 퍼클로로에틸렌을 배출하는 주요 오염원 드라이 클리닝 시설에는 해당되지 않습니다. 드라이 투 드라이(dry-to-dry) 클리닝 기계를 사용하고 매년 2,100 갤런 이상의 퍼클로로에틸렌을 구입하는 시설에만 해당됩니다. 이러한 모든 오염원은 해당 오염원 범주에 대해 별도의 오염원 범주 허가서가 발행되지 않는 한, 환경부의 시설별 허가를 신청해야 합니다.

d. 이 오염원 범주 허가서는 퍼클로로에틸렌 또는 엔-프로필 브롬화물을 의류 또는 기타 섬유의 세제로 사용하도록 설계된 새로운 드라이 클리닝 기계의 설치를 허가하지 않습니다. 이러한 설치는 2014 년 1 월 1 일부터 DC 공식 코드 § 8-108.03 하에 금지되었습니다.

e. 이 오염원 범주 허가서는 기존의 어린이 이용 시설("어린이 이용 시설"의 정의는 이 신청서의 3 페이지에 있는 바닥글 참조)로부터 200 피트 이내에 위치하고 있으며 의류 또는 기타 섬유에 대한 세제로 퍼클로로에틸렌 또는 엔-프로필 브롬화물을 사용하려고 하는 모든 드라이 클리닝 시설에는 해당되지 않습니다. 단, 드라이 클리닝 시설이 이러한 세제를 2013 년 4 월 20 일을 기준으로 90 일 이전 내에 사용한 경우는 제외됩니다.

신청자 정보

1. 허가 발행 대상: (오염원 범주 허가를 신청하는 조직의 법적 이름)

_____

2. 현장 이름: (있는 경우 시설 현장의 이름)

_____

3. 우편 주소: _____

도시: _____ 주: _____ 우편번호: _____

실제 주소: _____

도시: _____ 주: _____ 우편번호: _____

4. 사업체 소유주:

이름: _____ 직책: _____ 전화번호: _____

이메일: _____

5. 현장 담당자(사업체 소유주와 동일한 경우에는 "동일" 기입):

이름: _____ 직책: _____ 전화번호: _____

이메일: _____

시설 정보

1. 시설 개장일:

_____

2. 시설이 기존 어린이 이용 시설에서 200 피트 이내의 거리에 있습니까[1]?

[1]"어린이 이용 시설"이란 사업 활동의 일환으로 정기적으로 6 세 이하의 어린이를 받으며 이러한 활동을 수행하기 위한 전제 조건으로 점유 허가서를 받아야 할 의무가 있는 건물 또는 건물의 일부를 의미합니다. "어린이 이용 시설"이라는 용어에는 어린이집, 놀이방, 유치원, 아동 보호 센터, 아동 보호 시설, 아동 보호 가정, 아동 위탁 기관, 유아 보호 센터 등이 포함됩니다. 어린이 이용 시설이 대형 건물의 일부일 경우에는 건물 전체를 어린이

☐ 예 ☐ 아니요

그렇다면, 귀하의 시설이 2013 년 1 월 20 일부터 4 월 20 일 사이에 퍼클로로에틸렌 또는 엔-프로필 브롬화물을 세제로 사용했습니까?

☐ 예 ☐ 아니요

2. 귀하의 드라이 클리닝 시설이 한 곳 이상의 거주지가 있는 건물 안에 있습니까? 본 신청 당시 해당 거주지가 비어 있어도 상관없습니다. (*참고: 퍼클로로에틸렌을 사용하는 드라이 클리닝 기계는 2005 년 12 월 21 일부터 거주지가 있는 건물 내에 설치가 금지되었습니다. 중고 기계의 재배치도 금지됩니다.*)

☐ 예 ☐ 아니요

3. 드라이 클리닝 시설이 다른 세입자, 임대 공간 또는 소유주의 거주지가 없는 건물 안에 있습니까?

☐ 예 ☐ 아니요

장비 정보

1. **드라이 투 드라이(DRY-TO-DRY) 기계**

이용 시설로 간주하지 않습니다. 6 세 이하의 아동이 정기적으로 방문하거나 이용하는 시설의 일부만 어린이 이용 시설로 간주합니다. [D.C. 공식 코드 § 8-108.03(c)]

현장에 몇 대의 드라이 투 드라이 기계가 설치되어 있습니까? _____

현장에 있는 각 드라이 투 드라이 기계에 대한 다음 정보를 제공해 주십시오(필요한 경우 서식 추가).

기계 유형 제조업체, 모델 번호, 일련번호	기계 설치일	제어 장치(키 참조*)	제어 장치 설치일

*제어 장치 키: RC = 냉장 콘덴서 CA = 탄소 흡착기 NR = 필요 항목 없음

2. 귀하의 시설에서 트랜스퍼 머신을 사용합니까?

☐ 예 ☐ 아니요

퍼클로로에틸렌의 사용

1. 최근 12 개월 동안 사용한 퍼클로로에틸렌의 양을 갤런으로 표시해 주십시오.

_____

2. 최근 12 개월을 드라이 클리닝 시설의 일반적인 작동 기간으로 생각하지 않는다면 12 개월 기간에 대한 퍼클로로에틸렌의 일반적인 사용량을 추정해서 기입해 주시고 이 추정치를 뒷받침하는 문서를 제공하십시오.

_____

_____

_____

규제 준수 보장

1. 드라이 클리닝 시설이 첨부한 오염원 범주 허가의 조항 III(배출 한도) 및 IV(작동 요건)를 준수합니까?

☐ 예 ☐ 아니요

그렇지 않다면, 부족한 점을 설명하십시오(필요한 경우 서식 추가).

_____

2. 드라이 클리닝 시설이 이 "규제 준수 보장" 부분의 질문 1 에 지정되어 있지 않은 첨부된 오염원 범주 허가서의 기타 요건을 준수합니까?

☐ 예 ☐ 아니요

그렇지 않다면, 부족한 점과 이들 요건을 준수하기 위해 어떤 계획이 있는지 설명하십시오(필요한 경우 서식 추가).

서명인은 이로써 첨부한 오염원 범주 허가에 대한 자격을 신청합니다.

서명인은 신청 대상 시설이 오염원 범주 퍼클로로에틸렌 드라이 클리너 허가(위에 지정한 사항 제외)를 준수함을 보장합니다.

서명인은 이 신청서에 포함된 내용이 진실하고 정확함을 보장하며, 이 신청서에 참조된 이전에 제출한 모든 정보도 진실하고 정확하며 최신임을 추가로 보장합니다.

여기에 서명함으로써 서명 당사자가 이 신청서를 이행할 수 있는 권한이 있는 것임을 추가로 보장합니다.

법적 서명:

서명	직책	날짜

첨부 1

퍼클로로에틸렌을 사용하는 오염원 드라이 클리닝 시설의 운영을 위한 오염원 범주 허가서

허가 번호 6866-SC

컬럼비아 특별구 정부

특별구 환경부

대기 환경부

퍼클로로에틸렌을 사용하는 오염원 드라이 클리닝 시설의 운영을 위한 오염원 범주 허가서

허가 번호 6866-SC

2014 년 7 월 25 일

I. <u>적용 범위</u>:

a. 이 오염원 범주 허가서는 컬럼비아 특별구에서 퍼클로로에틸렌(4 염화 에틸렌 또는 perc 또는 PCE)을 드라이 클리닝용제로 사용하며 특별구 환경부("DDOE" 또는 "환경부"), 대기 환경부("AQD")에 신청서를 제출하여 AQD 에서 해당 기간 내에 서면으로 승인을 거부하지 않는 한, AQD 에 신청 제출 후 30 일 후에 발효되는 수동적 승인 또는 능동적 승인을 통해 이 허가의 대상임을 승인받은 모든 오염원 드라이 클리닝 시설에 적용 가능합니다.

b. 이 오염원 범주 허가서는 퍼클로로에틸렌을 드라이 클리닝용제로 사용하는 시설에 설치된 장비에만 해당됩니다. 이 허가서는 보일러, 발전기 및 그 밖의 공기 오염물질을 배출하는 시설의 장비를 포함하여 20 개의 컬럼비아 특별구 지역 규정(20 개 DCMR) 하에 규제되는 기타 장비에는 해당되지 않습니다. 이러한 종류의 장비를 소유, 작동 또는 설치하려는 계획을 가진 모든 단체는 AQD 와 상의하여 20 DCMR 200 을 준수하는 다른 모든 허가 요건의 적용 범위를 결정해야 합니다. AQD 의 대표 전화 번호는 (202) 535-2250 입니다.

c. 이 오염원 범주 허가서는 매년 10 톤 이상의 퍼클로로에틸렌을 배출하는 주요 오염원 드라이 클리닝 시설에는 해당되지 않습니다. 드라이 투 드라이(dry-to-dry) 클리닝 기계를 사용하고 매년 2,100 갤런 이상의 퍼클로로에틸렌을 구입하는

시설에만 해당됩니다. 이러한 모든 오염원은 해당 오염원 범주에 대해 별도의 오염원 범주 허가가 발행되지 않는 한, 환경부의 시설별 허가를 신청해야 합니다.

d. 이 오염원 범주 허가서는 퍼클로로에틸렌 또는 엔-프로필 브롬화물을 의류 또는 기타 섬유의 세제로 사용하도록 설계된 새로운 드라이 클리닝 기계의 설치를 허가하지 않습니다. 이러한 설치는 2014 년 1 월 1 일부터 D.C. 공식 코드 § 8-108.03 하에 금지되었습니다.

e. 이 오염원 범주 허가서는 기존의 어린이 이용 시설[2] 로부터 200 피트 이내에 위치하고 있으며 의류 또는 기타 섬유에 대한 세제로 퍼클로로에틸렌 또는 엔-프로필 브롬화물을 사용하려고 하는 모든 드라이 클리닝 시설에는 해당되지 않습니다. 단, 드라이 클리닝 시설이 이러한 세제를 2013 년 4 월 20 일을 기준으로 90 일 이전 내에 사용한 경우는 제외됩니다. [D.C. 공식 코드 § 8-108.03(d)(2)]

II. <u>일반 요건</u>:

a. 드라이 클리닝 시설은 연방 규제 조항(CFR)의 20 DCMR 및 Title 40, Chapter 63, Subpart M 의 대기 오염 규제 요건에 따라 운영해야 합니다.

b. 이 허가서는 그 전에 대체되지 않는 한 2019 년 7 월 24 일에 만료됩니다[20 DCMR 200.4]. 이 허가에 해당되는 신청자가 이 날짜 이후로도 계속해서 시설을 운영하려면 소유주나 운영자가 2019 년 4 월 24 일까지 갱신 신청서를 제출해야 합니다.

c. 시설의 소유권이 변경된 경우에는 새로운 소유주가 새로운 허가 신청서를 제출해야 해당 시설이 허가 대상으로 유지됩니다.

---

[2] "어린이 이용 시설"이란 사업 활동의 일환으로 정기적으로 6 세 이하의 어린이를 받으며 이러한 활동을 수행하기 위한 전제 조건으로 점유 허가서를 받아야 할 의무가 있는 건물 또는 건물의 일부를 의미합니다. "어린이 이용 시설"이라는 용어에는 어린이집, 놀이방, 유치원, 아동 보호 센터, 아동 보호 시설, 아동 보호 가정, 아동 위탁 기관, 유아 보호 센터 등이 포함됩니다. 어린이 이용 시설이 대형 건물의 일부일 경우에는 건물 전체를 어린이 이용 시설로 간주하지 않습니다. 6 세 이하의 아동이 정기적으로 방문하거나 이용하는 시설의 일부만 어린이 이용 시설로 간주합니다.[D.C. 공식 코드 § 8-108.03(c)]

d. 본 허가서의 인가 하에 장비를 작동하면 관련 이용 약관에 동의하는 것으로 간주됩니다.

e. 허가를 받는 자는 신원이 확인되는 즉시 특별구의 공인 담당자에게 다음을 허용합니다.

1. 오염원 또는 배출 장치가 있거나, 배출 관련 활동이 실시되거나, 이 허가서에서 요구하는 기록이 보관된 허가를 받은 자의 부지에 출입[20 DCMR 500.3]

2. 이 허가서의 약관에 따라 보관되어야 하는 모든 기록을 적절한 시기에 열람 및 복사[20 DCMR 502.4]

3. 적절한 시기에 이 허가서 하에 규제되거나 필요한 모든 시설, 장비(모니터링 및 대기 오염 관리 장비 포함), 실태 또는 작동의 점검[20 DCMR 500.3]

4. 적절한 시기에 이 허가서 또는 해당되는 모든 요건에 대한 준수를 보장하려는 목적으로 모든 요소나 매개변수의 샘플링 또는 모니터링 [20 DCMR 502.1]

f. 이 허가서의 조항을 준수하지 않으면 대상 시설이 운영 정지 또는 운영 취소될 수 있습니다. [20 DCMR 202.2]

g. 이 허가서의 사본을 각 대상 시설의 부지 내에 보관해야 하며 요청 시 제시해야 합니다. [20 DCMR 101.1]

III. <u>배출 한도</u>:

a. 이 장비로부터 눈에 보이는 오염원이 바깥 공기에 배출되어서는 안 됩니다. [20 DCMR 201 및 606.1]

b. 악취가 나는 대기 오염원이나 양, 특징에 관계 없이 모든 오염원을 공공의 건강이나 복지에 해롭거나 해로울 수 있으며 쾌적한 생활이나 자산의 향유를 방해하는 기간에 대기로 배출하는 행위는 금지되어 있습니다. [20 DCMR 903.1]

c. 이 허가에 해당되는 모든 시설은 12 개월간 퍼클로로에틸렌의 배출량이 10 톤을 초과해서는 안 됩니다. 드라이 투 드라이 기계에서 10 톤의 배출량은 2,100 갤런의 퍼클로로에틸렌을 사용하는 것과 동일함에 유의하십시오.

IV. 작동 요건:

a. **모든 드라이 클리닝 시설은 다음 자격에 해당되는 경우 이 조항의 작동 요건을 준수해야 합니다. 1) 해당 시설에서 지난 연속 12 개월 동안 140 갤런 미만의 퍼클로로에틸렌을 구입했으며, 향후 모든 12 개월 기간 동안 140 갤런 미만의 퍼클로로에틸렌을 구입할 것으로 예측되는 경우, 2) 기계가 1991 년 12 월 9 일 이전에 제조된 경우**

1. 소유주/작동자는 기계 내외부로 물품을 이송한 직후 각 드라이 클리닝 기계의 문을 닫아야 하며, 그 외의 시간에는 항상 문을 닫아두어야 합니다. [40 C.F.R. § 63.322(c)]

2. 소유주/작동자는 각 드라이 클리닝 시스템을 제조업체의 사양 및 권장사항에 따라 작동 및 유지보수해야 합니다. [40 C.F.R. § 63.322(d)]

3. 소유주/작동자는 최소 24 시간 동안 하우징 또는 기타 봉인된 컨테이너 안에서 모든 카트리지 필터를 비우거나 그에 상응하는 방식으로 이러한 필터를 취급한 후에 드라이 클리닝 시설에서 제거해야 합니다. [40 C.F.R. § 63.322(i)]

4. 소유주/작동자는 모든 퍼클로로에틸렌 및 퍼클로로에틸렌이 포함된 폐기물을 감지할 수 있는 누출 없이 솔벤트 탱크 또는 컨테이너 안에 보관해야 합니다. 단, 예외가 있는데 시스템을 적절히 작동하기 위해서는 필요한 경우 물 분리기의 컨테이너의 덮개를 덮지 않아야 합니다. [40 C.F.R. § 63.322(j)]

5. 소유주/작동자는 드라이 클리닝 시스템이 작동하는 동안 감지 가능한 누출이 없는지 시스템을 격주마다 점검해야 합니다. 할로겐 탄화수소 검출기 또는 퍼클로로에틸렌 가스 분석기를 통한 점검 또한 감지 가능한 누출 점검 요건을 충족합니다. 다음 구획을 점검해야 합니다[40 C.F.R. § 63.322(k)].

   A. 호스와 파이프 연결, 부품, 연결 장치 및 밸브;

   B. 문 개스킷 및 시팅(seating)

C. 필터 개스킷 및 시팅(seating)

D. 펌프

E. 솔벤트 탱크 및 컨테이터

F. 물 분리기

G. 먹 쿠커(Muck cooker)

H. 증류기

I. 배기 댐퍼

J. 전환 밸브 및

K. 모든 필터 하우징

6. 소유주/작동자는 IV(a)(5) 또는 (7)(A) 조항 하에 발견된 모든 누출을 24 시간 내에 수리해야 합니다. 수리 부품을 주문해야 하는 경우에는 이러한 누출이 발견된 후 영업일 기준 2 일 내에 이들 부품을 서면 또는 구두로 주문해야 합니다. 이러한 수리 부품은 부품 수신 후 영업일 기준 5 일 내에 설치해야 합니다. [40 C.F.R. § 63.322(m)]

7. 추가 요건:

A. 드라이 클리닝 시스템의 소유주/작동자는 (5) 호에 나열된 부품들이 작동 중일 때 증기 누출이 없는지 매월 점검해야 합니다. [40 C.F.R. § 63.322(o)(1)]

i. 검사는 제조업체의 지침에 따라 작동되는 할로겐 탄화수소 검출기 또는 퍼클로로에틸렌 가스 분석기를 사용하여 실시해야 합니다. 작동자는 누출 발생 가능성이 있는 각 부품의 접촉면에 프로브의 주입구를 놓은 다음 접촉면의 주변부를 따라 천천히 움직입니다. [40 C.F.R. § 63.322(o)(1)(i)]

ii. (5)호 또는 (6)호의 감지할 수 있는 누출 검사 요건을 충족해야 합니다. [40 C.F.R. § 63.322(o)(1)(iii)]

B. 소유주/작동자는 트랜스퍼 머신을 작동해서는 안 됩니다. [40 C.F.R. § 63.322(o)(3)]

C. 소유주/작동자는 2005 년 12 월 21 일 이후에 설치되었으며 거주지가 있는 건물 내에 위치한 모든 드라이 클리닝 시스템(중고 기계의 재배치 포함)에서 퍼클로로에틸렌의 배출을 없애야 합니다. [40 C.F.R. § 63.322(o)(4)]

D. 2020 년 12 월 21 일 후에 소유주/작동자는 거주지가 있는 건물에 있는 모든 드라이 클리닝 시스템에서 퍼클로로에틸렌의 배출을 없애야 합니다. [40 C.F.R. § 63.322(o)(5)(i)]

b. **모든 다른 시설과 드라이 클리닝 시스템은 다음 작동 요건을 준수해야 합니다.**

1. 소유주/작동자는 다음 중 하나를 준수해야 합니다[40 C.F.R. § 63.322(a)].

A. 각 드라이 클리닝 기계에 포함된 공기-퍼클로로에틸렌 가스-증기 스트림을 냉장 콘덴서나 그에 상응하는 제어 장치로 보내십시오. 또는

B. 각 드라이 클리닝 기계에 포함된 공기-퍼클로로에틸렌 가스 증기 스트림을 1993 년 9 월 22 일 이전에 드라이 클리닝 기계에 설치된 탄소 흡착기를 통해 보내십시오. 이 탄소 흡착기가 더 이상 효율적으로 작동하지 않는다면 퍼클로로에틸렌 제어 장치로 사용할 냉장 콘덴서를 설치해야 합니다.

2. 소유주/작동자는 기계 내외부로 물품을 이송한 직후 각 드라이 클리닝 기계의 문을 닫아야 하며, 그 외의 시간에는 항상 문을 닫아두어야 합니다. [40 C.F.R. ?63.322(c)]

3. 소유주/작동자는 각 드라이 클리닝 시스템을 제조업체의 사양 및 권장사항에 따라 작동 및 유지보수해야 합니다. [40 C.F.R. § 63.322(d)]

4. IV(b)(1) 조항에 의거하여 사용되며 드라이 투 드라이 시스템, 건조기 또는 리클레이머에 설치된 각 냉장 콘덴서는 다음을 준수해야 합니다[40 C.F.R. § 63.322(e)].

   A. 드라이 클리닝 기계 드럼이 회전하는 동안 각 드라이 클리닝 기계에 포함된 공기-퍼클로로에틸렌 가스-증기 스트림을 대기에 방출 또는 배출하지 않아야 합니다.

   B. V(b)(1) 조항에 따라 모니터링해야 합니다.

   C. 기계의 문이 열려 있을 때 드라이 클리닝 기계로 들어오는 공기가 냉장 콘덴서를 통과하지 못하도록 방지해야 합니다.

5. IV(b)(1) 조항을 준수하려는 목적으로 사용되는 각 탄소 흡착기는 다음을 준수해야 합니다[40 C.F.R. § 63.322(g)].

   A. 절대로 공기-퍼클로로에틸렌 가스-증기 스트림이 대기에 방출 또는 배출되도록 우회되어서는 안 됩니다.

   B. V(b)(2) 조항 하에 해당되는 요건에 따라 모니터링되어야 합니다.

6. 소유주/작동자는 최소 24 시간 동안 하우징 또는 기타 봉인된 컨테이너 안에서 모든 카트리지 필터를 비우거나 그에 상응하는 방식으로 이러한 필터를 취급한 후에 드라이 클리닝 시설에서 제거해야 합니다. [40 C.F.R. ?63.322(i)]

7. 소유주/작동자는 퍼클로로에틸렌이 포함된 모든 퍼클로로에틸렌 및 폐기물을 감지할 수 있는 누출 없이 솔벤트 탱크 또는 컨테이너 안에 보관해야 합니다. 단, 예외가 있는데 시스템을 적절히 작동하기 위해서는 필요한 경우 물 분리기의 컨테이너의 덮개를 덮지 않아야 합니다. [40 C.F.R. § 63.322(j)]

8. 소유주/작동자는 드라이 클리닝 시스템이 작동하는 동안 감지 가능한 누출이 없는지 시스템을 매주 점검해야 합니다. 할로겐 탄화수소 검출기 또는

퍼클로로에틸렌 가스 분석기를 통한 점검 또한 감지 가능한 누출 점검 요건을 충족합니다. 다음 구획을 점검해야 합니다[40 C.F.R. § 63.322(k)].

A. 호스와 파이프 연결, 부품, 연결 장치 및 밸브;

B. 문 개스킷 및 시팅(seating)

C. 필터 개스킷 및 시팅(seating)

D. 펌프

E. 솔벤트 탱크 및 컨테이터

F. 물 분리기

G. 먹 쿠커(Muck cooker)

H. 증류기

I. 배기 댐퍼

J. 전환 밸브 및

K. 모든 필터 하우징

9. 소유주/작동자는 IV(a)(8) 또는 (11)(A) 조항 하에 발견된 모든 누출을 24 시간 내에 수리해야 합니다. 수리 부품을 주문해야 하는 경우에는 이러한 누출이 발견된 후 영업일 기준 2 일 내에 이들 부품을 서면 또는 구두로 주문해야 합니다. 이러한 수리 부품은 부품 수신 후 영업일 기준 5 일 내에 설치해야 합니다. [40 C.F.R. ?63.322(m)]

10. IV(b)(4) 또는 (5) 조항 하에 모니터링되는 매개 변수 값이 V(b)(1) 또는 (2) 조항에 지정된 값들과 다르다면 드라이 클리닝 시스템 또는 제어 장치를 조정 또는 수리해서 이들 값과 일치시켜야 합니다. 수리 부품을 주문해야 하는

경우에는 이러한 매개 변수 값이 발견된 후 영업일 기준 2 일 내에 이들 부품을 서면 또는 구두로 주문해야 합니다. 이러한 수리 부품은 부품 수신 후 영업일 기준 5 일 내에 설치해야 합니다.[40 C.F.R. § 63.322(n)]

11. 추가 요건 [40 C.F.R. § 63.322(o)]:

A. 드라이 클리닝 시스템의 소유주/작동자는 IV(b)(8) 조항에 나열된 부품들이 작동 중일 때 증기 누출이 없는지 매월 점검해야 합니다.

i. 검사는 제조업체의 지침에 따라 작동되는 할로겐 탄화수소 검출기 또는 퍼클로로에틸렌 가스 분석기를 사용하여 실시해야 합니다. 작동자는 누출 발생 가능성이 있는 각 부품의 접촉면에 프로브의 주입구를 놓은 다음 접촉면의 주변부를 따라 천천히 움직입니다.

ii. (8)호의 감지할 수 있는 누출 검사 요건을 충족해야 합니다.

B. 2005 년 12 월 21 일 이후에 설치된 각 드라이 클리닝 시스템의 소유주/작동자는 각 드라이 클리닝 기계에 포함된 공기-퍼클로로에틸렌 가스-증기 스트림을 냉장 콘덴서로 보내고 드라이 클리닝 기계의 문이 열리기 직전에 드라이 클리닝 기계 드럼 내부로부터 공기-퍼클로로에틸렌 가스-증기 스트림을 공기가 통하지 않는 탄소 흡착기나 그에 상응하는 제어 장치로 보내야 합니다. 탄소 흡착기는 제조업체의 지침에 따라 흡착한 내용물을 제거해야 합니다.

C. 소유주/작동자는 트랜스퍼 머신을 작동해서는 안 됩니다.

D. 소유주/작동자는 2005 년 12 월 21 일 이후에 설치되었으며 거주지가 있는 건물 내에 위치한 모든 드라이 클리닝 시스템(중고 기계의 재배치 포함)에서 퍼클로로에틸렌의 배출을 없애야 합니다.

E. 드라이 클리닝 시설이 거주지가 있는 건물 안에 있다면 소유주/작동자가 2020 년 12 월 21 일 이후 모든 드라이 클리닝 시스템에서 퍼클로로에틸렌의 배출을 없애야 합니다.

V. <u>모니터링 및 테스트 요건</u>:

a. **모든 드라이 클리닝 시설은 다음 자격에 해당되는 경우 이 조항의 모니터링 및 테스트 요건을 준수해야 합니다. 1) 해당 시설에서 지난 연속 12 개월 동안 140 갤런 미만의 퍼클로로에틸렌을 구입했으며, 향후 모든 12 개월 기간 동안 140 갤런 미만의 퍼클로로에틸렌을 구입할 것으로 예측되는 경우, 2) 기계가 1991 년 12 월 9 일 이전에 제조된 경우**

1. 연간 퍼클로로에틸렌 소비량을 계산할 때는 소유주/작동자가 매월 1 일에 다음 계산을 수행해야 합니다[40 C.F.R. § 63.323(d)].

A. VI(a)(1) 조항에 설명된 로그에 기록된 대로 지난 12 개월 동안 매월 구입한 퍼클로로에틸렌의 양을 모두 더합니다.

B. 퍼클로로에틸렌을 구입하지 않은 월이 있다면 해당 월의 퍼클로로에틸렌의 소비량은 0 갤런입니다.

C. V(a)(1) 조항에서 계산된 총합이 해당 시설의 연간 퍼클로로에틸렌의 소비량입니다.

b. **모든 다른 시설과 드라이 클리닝 시스템은 다음 모니터링 및 테스트 요건을 준수해야 합니다.**

1. 냉장 콘덴서를 사용하여 IV(b)(1) 조항을 준수하는 경우, 소유주/작동자는 아래의 V(b)(1)(A) 또는 (B) 조항의 매개 변수를 매주 모니터링해야 합니다[40 C.F.R. § 63.323(a)].

A. 건조 단계에서 냉장 시스템 고압 및 저압을 모니터링하여 제조업체의 작동 지침에서 지정한 범위 내에 있는지 파악 또는

B. 온도 센서를 통해 드라이 투 드라이 기계, 건조기 또는 리클레이머의 냉장 콘덴서 배출구에 있는 공기-퍼클로로에틸렌 가스-증기 스트림의 온도를 모니터링하여, 가스-증기 스트림이 콘덴서 내부로 흐르는 동안 냉각 또는 건조 주기가 끝나기 전에 온도가 7.2 °C(45 °F) 이하인지 확인. 온도 센서는 제조업체의 지침에 따라 사용해야 하며, 7.2 °C(45 °F)의 온도를 ±1.1 °C(±2 °F)의 정확도까지 측정하도록 설계되어야 합니다.

2. 탄소 흡착기를 사용하여 IV(b)(1) 조항을 준수할 때는 소유주/작동자가 비색 검지관이나 퍼클로로에틸렌 가스 분석기를 사용하여 매주 탄소 흡착기 배기관의 퍼클로로에틸렌 농도를 측정해야 합니다. 탄소 흡착기에 흡착된 내용물을 제거하거나 활성탄을 제거하기 전 마지막 드라이 클리닝 주기의 끝에 드라이 클리닝 기계가 해당 탄소 흡착기로 공기를 배출하는 동안 측정을 실시하여 배기관 내의 퍼클로로에틸렌의 농도가 100ppmv 이하인지 확인해야 합니다. 소유주/작동자는 다음을 준수해야 합니다[40 C.F.R. § 63.323(b)].

A. 대기에 있는 100ppmv 농도의 퍼클로로에틸렌을 ±25 ppmv 의 정확도로 측정하도록 설계된 비색 검지관이나 퍼클로로에틸렌 가스 분석기를 사용합니다.

B. 비색 검지관이나 퍼클로로에틸렌 가스 분석기를 제조업체의 지침에 따라 사용합니다.

C. 굽혀진 부분, 확장된 부분, 축소된 부분 또는 배출구 등 흐름을 방해하는 위치로부터 최소 8 스택 또는 관 지름 하류, 해당 주입구 하류, 그리고 굽혀진 부분, 확장된 부분, 축소된 부분, 주입구 또는 배출구 등 흐름을 방해하는 위치로부터 2 스택 또는 관 지름 상류에 위치하여 쉽게 접근할 수 있는 탄소 흡착기의 배출구 내부의 모니터링을 위한 샘플링 포트를 제공합니다.

3. 연간 퍼클로로에틸렌 소비량을 계산할 때는 소유주/작동자가 매월 1 일에 다음 계산을 수행해야 합니다[40 C.F.R. § 63.323(d)].

A. VI(b)(1) 조항에 설명된 로그에 기록된 대로 지난 12 개월 동안 매월 구입한 퍼클로로에틸렌의 양을 모두 더합니다.

B. 퍼클로로에틸렌을 구입하지 않은 월이 있다면 해당 월의 퍼클로로에틸렌의 소비량은 0 갤런입니다.

C. V(b)(3) 조항에서 계산된 총합이 해당 시설의 연간 퍼클로로에틸렌의 소비량입니다.

VI. <u>기록 보관 및 보고 요건</u>:

a. **모든 드라이 클리닝 시설은 다음 자격에 해당되는 경우 이 조항의 기록 보관 및 보고 요건을 준수해야 합니다. 1) 해당 시설에서 지난 연속 12 개월 동안 140 갤런 미만의 퍼클로로에틸렌을 구입했으며, 향후 모든 12 개월 기간 동안 140 갤런 미만의 퍼클로로에틸렌을 구입할 것으로 예측되는 경우, 2) 기계가 1991 년 12 월 9 일 이전에 제조된 경우**

1. 드라이 클리닝 시설의 각 소유주/작동자는 퍼클로로에틸렌의 구입 영수증과 다음 정보의 로그를 보관해야 하며, 이러한 정보를 요청 시 제시할 수 있도록 현장에서 5 년간 보관해야 합니다.

A. 퍼클로로에틸렌 구입 시 기록한 드라이 클리닝 시설에서 매월 구입한 퍼클로로에틸렌의 양. 퍼클로로에틸렌을 구입하지 않은 월이 있는 경우에는 소유주/작동자가 로그에 0 갤런이라고 입력해야 합니다. [40 C.F.R. § 63.324(d)(1)]

B. V(a)(1) 조항에서 설명한 대로 매월 1 일에 확정된 연간 퍼클로로에틸렌 소비량 계산 및 결과 [40 C.F.R. § 63.324(d)(2)]

C. IV(a)(5) 또는 (a)(7)(A) 조항에서 지정된 대로 드라이 클리닝 시스템 부품의 누출 점검 날짜 및 누출이 발견된 드라이 클리닝 시스템 부품의 이름 또는 위치 [40 C.F.R. § 63.324(d)(3)]

D. IV(a)(6) 조항 준수를 증명할 수 있는 수리 부품의 서면 또는 구두 주문 내역 및 수리일 [40 C.F.R. § 63.324(d)(4)]

E. 드라이 클리닝 시설의 각 소유주나 작동자는 드라이 클리닝 시설에 위치한 각 드라이 클리닝 시스템 및 각 배출 제어 장치에 대한 설계 사양서 및 작동 설명서 사본을 현장에 보유해야 합니다. [40 C.F.R. § 63.324(e)]

b. **모든 다른 시설과 드라이 클리닝 시스템은 다음 기록 보관 및 보고 요건을 준수해야 합니다.**

1. 드라이 클리닝 시설의 각 소유주/작동자는 퍼클로로에틸렌의 구입 영수증과 다음 정보의 로그를 보관해야 하며, 이러한 정보를 요청 시 제시할 수 있도록 현장에서 5 년간 보관해야 합니다.

A. 퍼클로로에틸렌 구입 시 기록한 드라이 클리닝 시설에서 매월 구입한 퍼클로로에틸렌의 양. 퍼클로로에틸렌을 구입하지 않은 월이 있는 경우에는 소유주/작동자가 로그에 0 갤런이라고 입력해야 합니다. [40 C.F.R. ?63.324(d)(1)]

B. V(b)(3) 조항에서 설명한 대로 매월 1 일에 확정된 연간 퍼클로로에틸렌 소비량 계산 및 결과 [40 C.F.R. § 63.324(d)(2)]

C. IV(b)(8) 또는 (b)(11)(A) 조항에서 지정된 대로 드라이 클리닝 시스템 부품의 누출 점검 날짜 및 누출이 발견된 드라이 클리닝 시스템 부품의 이름 또는 위치 [40 C.F.R. § 63.324(d)(3)]

D. IV(b)(9) 및 (b)(10) 조항 준수를 증명할 수 있는 수리 부품의 서면 또는 구두 주문 내역 및 수리일 [40 C.F.R. § 63.324(d)(4)]

E. 냉장 콘덴서를 사용하여 IV(b)(1) 또는 (b)(11) 조항을 준수하는 경우 V(b)(1) 조항에 지정된 대로 날짜와 모니터링 결과(온도 센서 또는 압력 게이지) [40 C.F.R. ?63.324(d)(5)]

F. 탄소 흡착기를 사용하여 IV(b)(1) 조항을 준수하는 경우 V(b)(2) 조항에 지정된 대로 날짜와 모니터링 결과 [40 C.F.R. § 63.324(d)(6)]

G. 드라이 클리닝 시설의 각 소유주나 작동자는 드라이 클리닝 시설에 위치한 각 드라이 클리닝 시스템 및 각 배출 제어 장치에 대한 설계 사양서 및 작동 설명서 사본을 현장에 보유해야 합니다. [40 C.F.R. § 63.324(e)]

2. 언제든지 시설의 퍼클로로에틸렌의 사용량이 12 개월 동안 2,100 갤런을 초과한 것을 발견할 경우에는 III(c) 조항을 위반한 것으로 간주하여 이 시설은 주요 오염원으로 재분류되며 본 오염원 범주 허가 대상에서 제외됩니다. 이 사실을 발견한 후 30 일 이내에 소유주나 작동자는 환겨부에 주요 오염원 드라이 클리너 허가를 신청해야 합니다. 환경부는 소유주 또는 작동자의 요청이 있을 시 이 마감일을 연장하여 허가 신청을 준비할 수 있는 추가 시간을 제공할 수도 있습니다. 퍼클로로에틸렌의 사용 한도를 초과한 날짜와 주요 오염원 드라이 클리너 허가를 받은 날짜 사이에 소유주나 작동자는 40 C.F.R. Part 63, Subpart M 의 관련 요건을 준수해야 합니다.

승인자:

Stephen S. Ours

Stephen S. Ours, P.E.
허가 부서, 책임자
대기 환경부

7/25/2014
날짜

SSO:WR