

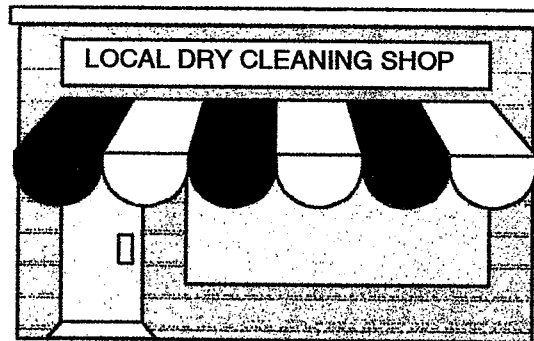


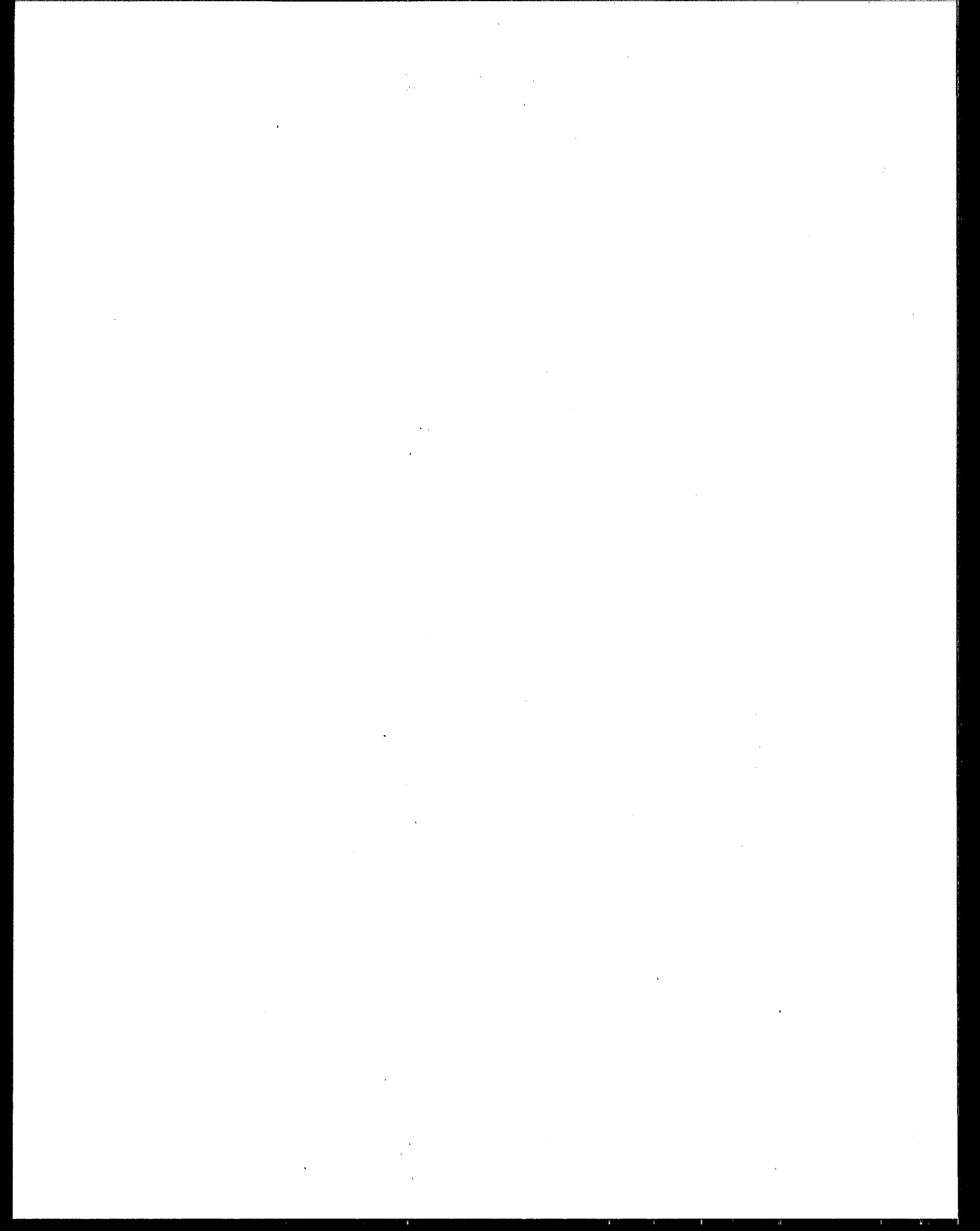
펄크사용 드라이클리너를 위한
알기쉬운 한국어 안내서

연방환경청 규정을
이해하는 단계식 접근법

**(Plain Korean Guide for
Perc Dry Cleaners)**

A Step by Step Approach to
Understanding Federal
Environmental Regulations





목차(Table of Contents)

I. 파트 I: 목적 설명, 안내서 요약, 그리고 펄크 폐기물 출처의 개요	I-1
섹션 A: 목적 설명	I-1
섹션 B: 안내서 요약	I-1
섹션 C: 펄크폐기물의 종류와 출처	I-2
II. 파트 II: 환경준수를 위한 단계식 접근법	II-1
섹션 A: 소개	II-1
섹션 B: 어떤규정이 나의 드라이클리닝가계에 적용되는가?	II-4
섹션 C: 환경규정을 준수하기 위하여 나의 드라이클리닝기계와 가계를 어떻게 준비 하는가?	II-20
섹션 D: 환경규정을 준수하기 위하여 나의 드라이클리닝기계와 가계를 어떻게 적절히 운영 하는가?	II-30
III. 파트 III: 환경청 검사관이 여러분의 드라이클리닝가계를 방문할때 물어볼 수 있는 질문들	III-1
부록 A	
부록 B	

도표(圖表) 목록(List of Tables)

섹션 II:

II-1 일반적인 규제사항과 권고사항	II-2
II-2 신규 및 기존 드라이크리너들에 대한 배기억제기구요구사항은 펠크 구매량에 근거한다	II-7
II-3 펠크사용 드라이크리닝 시설에서 생산되는 전형적인 공해폐기물의 총수량(매 1,000파운드의 빨래량 기준)	II-10
II-4 공해폐기물 생산자 구분	II-11
II-5 40 CFR 261.5 & 262규정에 있는 펠크사용 드라이크리너들에 대한 공해폐기물 생산자 규정 요약	II-12
II-6 드라이크리너들이 사용하는 물질과 생산되는 폐기물	II-18
II-7 하수시설을 갖인 드라이크리너에 대한 폐수규정	II-19

도해(圖解) 목록(List of Figures)

섹션 II:

II-1 규제된 폐기물활동의 통보에 대한 환경청양식	II-24
II-2 월별 기계관리와 펠크일지	II-31
II-3 색도 표시 탐지튜브	II-33
II-4 손풀무 펌프	II-34
II-5 펠크구매일지 견본	II-35
II-6 환경청 통일 공해폐기물 명세서 양식	II-41

파트 I: 목적 설명, 안내서 요약, 그리고 펄크폐기물출처의 개요

섹션 A: 목적 설명

펄크사용 드라이크리너들을 위한 알기쉬운 한국어 안내서는 펄크사용 드라이크리닝 시설의 소유주들과 운영자들이 연방 공기, 공해폐기물, 그리고 폐수 규정들을 이해하고 준수하는데 도움을 주고자 만들어 진 것이다. 여러분의 해당 주 또는 지방정부는 어떤 추가 규정들을 요구할지도 모른다. 부록 A에 수록되어 있는 환경청 지역사무소의 공기/소기업 담당자들을 연락하면 여러분 주와 지역담당자들을 알수있다.

섹션 B: 안내서 요약

파트 I은 목적설명, 안내서 개요, 그리고 펄크사용과 관련된 위해에 관하여 설명하고 있다. 그것은 또한 드라이크리닝 과정중에 생산되는 여러 가지 펄크 폐기물의 출처를 요약하고 있다. 파트 II는 드라이크리너들이 어떻게 규정을 준수하는가에 대한 단계식 접근방법이다. 섹션 II-A는 이 파트에서 취급되는 모든 규정과 권고사항들을 요약하고 있다. 섹션 II-B는 펄크사용 드라이크리너들에게 적용되는 연방환경규정들의 요약판이다. 섹션 II-C는 여러분이 연방환경규정을 준수하기 위하여 여러분의 드라이크리닝기계가 준비하여야 할 지침과 절차를 설명하고 있다. 섹션 II-D는 여러분의 기계와 가계가 규정을 준수하기 위하여 어떻게 적절히 운영되어야 하는가를 설명하고 있다. 여러분의 주 규정이 연방규정보다 더 엄격할지도 모른다는 것을 기억해야 한다. 따라서 항상 여러분의 주 해당부서에 알아보아야 한다. 파트 III는 검사관들이 드라이크리닝 시설을 방문할때 물어 볼수도 있는 대표적인 질문들을 열거해 놓았다. 부록 A는 연방환경청의 지역사무소 드라이크리닝 공기 담당자들과 소기업 연락처를 적어 놓았다. 부록 B는 연방 공기규정을 준수하기 위하여 사용되는 아래와 같은 양식들을 포함하고 있다:

- 최초 보고서(Initial Notification Report)
- 오염방지 준수보고(Compliance Report for Pollution Prevention)
- 억제기구 요구사항 준수보고(Compliance Report for Control Requirements)
(배기억제장치의 준수가 요구된곳에서 필요함)

이러한 양식들을 작성하여 부록 A에 있는 연방환경청 지역 담당관에게 제출되어야 한다.

섹션 C: 펠크 폐기물의 종류와 출처

여러분은 액체 펠크의 사용과 연관된 위해성과 드라이크리닝 과정에서 생산되는 펠크 폐기물의 종류와 출처를 아는 것이 중요하다. 펠크가 드라이크리닝산업에서 가장 일반적으로 사용되는 크리닝 솔벤트이지만, 그것은 또한 암을 유발한다고 의심을 받고 있으며 사람들에게 약간의 독성이 있다고 알려져 있다. 그것은 공기와 물의 규정에도 모두 공해물로 분류되어 있다. 그것의 폐기물은 공해폐기물로 규정되어 있다.

배기(Air Emissions)

드라이크리닝 산업으로부터 나오는 두가지 가장 큰 배기의 잠재적인 출처는 빨래기계로부터 건조기로 의복을 옮기는 동안 대기로 방출되는 펠크의 증기와 건조기로부터 나오는 배기이다. 이러한 공기오염의 이러한 출처를 줄이기 위하여 환경청 규정은 트랜스퍼기계의 사용을 점차로 줄이고 건조기의 배기를 억제하는 억제기구의 설치를 요구하고 있다.

공해폐기물(Hazardous Waste)

드라이크리닝시설들은 일반적으로 쿡킹한 파우더 찌꺼기, 증류 찌꺼기, 사용된 캐트리지 그리고 버튼/린트 트랩에서 나오는 쓰레기의 형태로 폐기물을 생산한다. 이러한 폐기물들은 펠크를 바탕으로 한것이며 공해폐기물 번호로 F002를 갖는다. 드라이크리너들은 또한 사용되지 않은 펠크를 종종 폐기하게 될지도 모르는데 이러한 폐기물은 공해폐기물번호 U210을 갖는다. 환경청의 공해폐기물번호는 공해폐기물을 생산하기 위한 환경청고유번호를 획득하고 공해폐기물활동통보 양식(Notification of Hazardous Waste Activity Form)을 작성하는데 필요하다(도해 II-1, II-24면). 그것은 또한 통일공해폐기물명세서(Uniform Hazardous Waste Manifest)를 작성할때도 필요하다. (도해 II-6, II-41면) 이 명세서는 공해폐기물이 최종목적지에 도착하는 것을 확인하기 위하여 각 개의 공해폐기물 발송에 동봉되어야 한다.

폐수(WasteWater)

드라이크리너들에게 일반적인 관심이 되는 드라이크리닝과정에서 나오는 폐수의 유일한 출처는, 그것이 펠크를 함유하고 있는 관계로, 물분리기에서 나오는 물이다. 물분리기의 물은 공해폐기물로 폐기될수도 있고 또는 분무기(Mister)나 증류기(Evaporator)로 처리할수도 있다. 처리되지 않은 물분리기의 물을 드라이-웰이나 세스플 그리고 정화조와 같은 현장의 폐기 시스템으로 폐기하는 것은 금지되어 있다. 시의 하수 시스템으로 폐기하는 것은 주와 지방의 공공하수처리장(Publicly Owned Treatment Works=POTW)규정에 따른다.

파트 II: 환경준수를 위한 단계식 접근법

섹션 A. 소개

이 안내서의 파트 II는 드라이클리너들이 어떻게 규정을 준수하는가에 대한 “단계식” 지침을 주고 있다. 도표 II-1은 모든 탐지, 기록유지 그리고 권고사항은 물론 여러분이 지켜야 할 보고규정들을 요약해 놓았다. 이 도표는 세개의 단위로 나뉘어 있다: 공기, 공해폐기물, 그리고 물이다. 이 도표는 여러분의 드라이클리닝 사업을 시작하기 위하여 여러분이 하여야 할 그리고 여러분이 사업을 하고있는 동안에 준수하여야 할 규정들을 보여주고 있다.

규정을 준수하기 위한 요구사항들은 일일, 주간, 월간 그리고 수시로 실시 되어야 할 것들로 나뉘어 있다. 각 요구사항은 이 소개뒤에 나오는 네개의 섹션중의 하나에서 다루어 진다. 그것들은 여러분이 4가지 기본적인 질문들을 대답하는데 도움을 줄 것이다:

- 환경규정들을 준수하기 위하여 내가게를 어떻게 준비해야 하는가?
- 나의 드라이클리닝가게에는 어떤 규정이 적용되는가?
- 어떻게 내 가게를 적절히 운영하고 관리하는가?
- 만약 사고가 발생하면 나는 무엇을 하여야 하나?

도표 II-1
일반적인 규제사항과 권고사항

	공기	공해폐기물	물
운영전	<ul style="list-style-type: none"> *환경청은 드라이클리닝협회와 미리 협의하기 권고함 *환경청지역사무소에 연락하여 주 및 지방당국의 연락처를 알아볼 것. *옳바른 드라이클리닝기계와 억제기구를 구입할 것. *냉동액화기가 화씨 45도 이하로 유지되는가 확인 *최초보고서, 오염방지준수 보고서를 작성하여 발송하고 억제기구가 있으면 억제요구사항 준수보고를 한다. *지역환경청에 Title V 허가가 필요한지 알아봄 	<ul style="list-style-type: none"> *미연방환경청 번호 획득 *폐기물수거회사 선정 *공해폐기물 관리시설을 선정할 것. *요구되면 공해폐기물 비상대책을 개발함. 	<ul style="list-style-type: none"> *주, 지방폐수당국과 접촉하여 잠정허가사항, 즉 표본추출, 기록유지, 보고사항등이 있나 알아볼 것. *환경청은 전에 드라이클리닝이 있었던 예정지라면 꼭 지하수 테스트 할것을 권고 *환경청은 펄크가 오염된 어떤물질도 배수구로 폐기하지 않도록 권고함. *가계밖, 정화조 및 드라이벨로 연결된 가계안 배수구는 폐쇄한다.
매일	<ul style="list-style-type: none"> *적절한 업소관리준칙을 준수 	<ul style="list-style-type: none"> *적절한 보관 및 관리준수 절차를 준수 	<ul style="list-style-type: none"> *하수구로 지역규정을 초과하는 방출을 하지 말고 정화조나 다른 땅위의 얇은 응덩이로 배출하지 말 것.
매주	<ul style="list-style-type: none"> *탄소흡착기, 냉동액화기를 점검할 것 *누출탐지와 수리를 실시 	<ul style="list-style-type: none"> *폐기저장지역을 검사 *발송한 폐기물상황에 대한 명세일지를 검사 (최종 도착지에서 영수증이 도착 안되었으면 예외 보고를 제출한다) 	<ul style="list-style-type: none"> *표본추출, 보고, 기록유지 요구사항을 따를 것.
매월	<ul style="list-style-type: none"> *솔벤트구매기록 및 연간 소모량을 계산할 것. 	<ul style="list-style-type: none"> *생산자지위를 구별하기 위해 공해폐기물 수량을 검사 *비상대책 통제장비를 검사 	

도표 II-1 (계속)

	공기	공해폐기물	물
폐기물 발송시 는 언제나		<p>*업소에서 발송되는 각 폐기물수송의 명세서를 작성하고 명세서일지에 기록한다.</p> <p>*수송을 위한 적절한 취급절차를 따른다(양식, 레벨을 부치는것등)</p>	
사고 또는 유출시	<p>*시동,폐쇄,고장계획을 따른다(또는 표준운행절차나 OSHA 플랜을 따름)</p>	<p>*비상대책계획을 따름 (요구되는 곳이면)</p>	<p>*월간 펄크를 15kg이상 하수구에 버리면, 공해폐기물통보를 한다.</p> <p>*주정부나 환경청 UIC 프로그램 담당관에게 유독성 또는 공해폐기물의 방출이 땅위의 응덩이로 스며들면 보고한다.</p>

- * 소형드라이크리너들은 누출탐지와 수리를 격주간으로 한다.
- * UIC = Underground Injection Control(지하주입억제)

섹션 B. 어떤 규정이 나의 드라이클리닝가계에 적용되는가?

우선 여러분의 가계가 공기, 공해폐기물, 그리고 폐수에 대한 규정하에서 어떻게 구분되는지 결정해야 한다. 각규정은 이러한 구분을 규정하기 위하여 그 고유의 다른방법을 갖고 있다.

 **여러분은 이 모든 규정의 적용을 받지 않을수도 있다.**

공기규정은 1)여러분의 드라이클리닝가계가 구매하는 연간 펄크의 량; 2)사용되는 드라이클리닝 기계의 종류; 그리고 3)기계가 설치된 일자에 따라 적용된다. **공해폐기물**규정은 여러분 가계가 매월 생산하거나 또는 가계에 저장하는 공해폐기물의 량에 따라 적용된다. 공해 폐기물에 대한 **폐수 선처리(Wastewater Pretreatment)**규정은 매월 여러분의 가계가 하수구로 방출하는 펄크의 량에 따라 적용된다.

이 섹션은 이 세가지 규정에 대하여 여러분이 어떻게 분류되는가를 결정하는데 도움을 주게 될 것이다.

⇒1 단계: 공기(Air)

- ▶ 어떤 공기규정이 여러분의 드라이클리닝가계에 적용되는가?
- ▶ 여러분의 드라이클리닝가계에서는 어떤 공기오염억제기구가 필요한가?
- ▶ 여러분의 연간 펄크소모량을 결정하는 방법

⇒2 단계: 공해폐기물(Hazardous Waste)

- ▶ 어떤 폐기물이 공해폐기물인가?
- ▶ 여러분이 생산하는 공해폐기물의 량을 결정하는 방법
- ▶ 여러분의 공해폐기물 생산자범주를 결정하는 방법
- ▶ 어떻게 여러분의 생산자범주가 변경하는가?

⇒3 단계: 물(Water)

- ▶ 언제 폐수 선처리 규정이 적용되는가?
- ▶ 언제 지하주입정(Underground Injection Wells) 규정이 적용되는가?

⇒1단계: 어떠한 연방공기규정이 적용되는가?

1993년 9월 미연방환경청(EPA)은 드라이크리너들로부터 나오는 펠크방출을 억제하기 위하여 규정을 발표하였다. 이 규정들은 모든 드라이크리너들에게 적용되는 해로운 공기 오염물에 대한 전국방출기준(National Emission Standards for Hazardous Air Pollutants=NESHAP)을 설정 하였다. 이 규정들은 아래와 같다:

오염방지(Pollution Prevention)

모든 펠크사용 드라이크리너들은 아래와 같은 **오염방지** 절차를 실시하여야 한다:

- 눈으로 보아서, 냄새를 맡아서 또는 감촉으로 분명한 누출을 검사를 찾아내기 위하여 적어도 **격주간으로** 모든 기계를 검사한다. 대형 드라이크리너들(억제기구를 설치해야 되는 업소들)은 매주 검사를 실시한다.
- 누출은 24시간 이내에 수리한다. 어떤 누출은 부품을 주문할 필요가 있을지 모른다. 만약 그러한 경우면, 부품은 누출을 탐지한지 근무일 2일내에 주문을 하고 수령한지 근무일 5일내에 설치를 한다.
- 아래와 같은 **업소관리준칙(Good House Keeping Practices)**을 따른다:
 - 모든 펠크 폐기물은 새지않는 뚜껑있는 컨테이너에 넣어둔다.
 - 모든 캐트리지 필터는 밀폐된 컨테이너에서 펠크를 흘러나게하여 빼낸다.
 - 기계는 팔래를 넣고 꺼낼때를 제외하고는 항상 문을 닫아둔다.
- 제조업자의 지시대로 모든 장비들을 운행하고 관리한다.
- 아래와 같은 일지를 유지한다:
 - 누출탐지와 수리프로그램결과
 - 펠크의 구매일자와 수량(언제든지 과거 12개월간 구매한 펠크의 수량을 알아야 한다)

배기억제기구(Air Control)

배기억제기구 요구사항은 여러분의 드라이크리닝기계의 설치일자, 그 기계의 종류(트랜스퍼 또는 드라이-투-드라이), 그리고 **년간 펠크의 구매량**에 따라 적용된다.

설치일자가 여러분의 기계가 **“신규”**인지 **“기존”**인지를 결정한다.

“기존” 드라이크리닝 기계는 1991년 12월 9일 이전에 설치된 기계들이다.

“신규” 드라이크리닝기계들이 1991년 12월 9일이나 그 이후에 설치된 기계들이다.

주의: 펠크드라이크리너들에 대하여 연방공기규정(NESHAP)은 1996년 9월 19일자로 아래와 같은 개정이 적용된다.

“신규” 트랜스퍼기계들은 1991년 12월 9일과 1993년 9월 22일 사이에 설치 되었으면 **“기존”** 트랜스퍼기계의 규정을 따른다. 또한 어떤 상황하에서도 **“신규”** 트랜스퍼기계는 1993년 9월 22일 이후에는 설치하지 못한다.

소유주가 변경되거나 기계를 대체한 드라이크리닝업소의 주인은 규정에 있는 “기존”기계의 지위를 유지하기 위하여, 트랜스퍼기계인 경우에는 1993년 9월 22일 이전의 그리고 드라이-투-드라이 기계의 경우에는 1991년 12월 9일 이전에 이루어졌던 원래의 기계설치를 증명하는 기록을 유지해야 한다.

사용중인 기계의 종류(드라이-투-드라이 또는 트랜스퍼)와 연간 펄크의 구매량이 여러분의 드라이크리닝업소가 오염의 소형출처, 대형출처 또는 주요출처가 되는지를 결정한다. 1년간 구매한 펄크의 수량을 계산하는 방법의 예는 II-8면에 있다.

● **소형출처(Small Area Sources)**는 (1)트랜스퍼기계만을 보유하고 연간 펄크의 구매량이 200 갤론 미만인 또는 (2)드라이-투-드라이기계만을 보유하던가 아니면 트랜스퍼와 드라이-투-드라이 두개를 모두 보유하고 연간 펄크의 구매량이 140갤론 미만인 크리너들이다.

● **대형출처(Large Area Sources)**는 소형출처의 펄크구매량을 초과하나 주요출처로 구분되기에는 충분하지 못한 양을 구매하는 크리너들이다.

● **주요출처(Major Area Sources)**는 (1)드라이-투-드라이기계만을 보유하고 연간 펄크의 구매량이 2,100갤론이상인 또는 (2)트랜스퍼기계만을 보유하거나 트랜스퍼기계와 드라이-투-드라이기계를 모두 보유하고 연간 펄크의 구매량이 1,800갤론이상인 크리너들이다.

도표 II-2는 신규 및 기존 드라이크리닝기계에 대한 공기오염억제기구 요구사항을 보여준다.

타이틀 V 운행허가 프로그램[Title Five(V)Operating Permit Program]

타이틀 V 운행허가를 발행하는 행정부서는 여러분의 주 또는 연방 환경청이 될 수 있다. 어떤 부서에서 하는지를 알기 위하여 여러분의 지역 환경청 담당관(부록 A 참조)과 연락을 하라. 그리고 그 해당부서에 연락하여 언제 그러한 허가를 드라이크리너들에게 발행할 계획인지를 알아야 한다. 어떤 주에서는 드라이크리너들을 위한 일반 허가를 준비하고 있다고 하였다. 만약 그렇다면, 그러한 주에 있는 드라이크리너들은 이러한 일반허가양식을 작성하여 제출해야 한다. 일반허가(General Permit)는 타이틀 V의 가장 간단한 양식이다. “주요출처”로 규정된 드라이크리너는 허가를 득해야 한다. 만약에 여러분의 드라이크리너가 주요출처가 아니라 하여도 여러분의 드라이크리너가 허가를 받아야 하는지 알기 위하여 적절한 공기(Air)담당부서에 알아 보아야 한다.

주와 지방규정(State and Local Regulations)

NESHAP이전에 실시되고 있었던 주 및 지방규정들은 계속해서 적용된다. NESHAP규정은 배기억제를 위한 최소한의 연방규정임을 알기 바란다. 만약 여러분의 주 또는 지방규정이 더 엄격하면 여러분은 그것들을 준수하여야 한다.

도표 II-2

신규 및 기존 드라이크리너에 대한 배기억제기구 요구사항은 펠크의 구매량에 근거한다.*

소형출처 드라이크리너	대형출처 드라이크리너	주요출처 드라이크리너
오직 드라이-투-드라이기계만 있을때:년간 140갤론 미만 또는 오직 트랜스퍼 기계만 있을때:년간 200갤론 미만 또는 트랜스퍼와 드라이-투-드라이가 있을때:년간 140갤론 미만	오직 드라이-투-드라이기계만 있을때:년간 140-2,100갤론 또는 오직 트랜스퍼 기계만 있을때:년간 200-1,800갤론 또는 트랜스퍼와 드라이-투-드라이가 있을때:년간 140-1,800갤론	오직 드라이-투-드라이기계만 있을때:년간 2,100갤론 이상 또는 오직 트랜스퍼 기계만 있을때:년간 1,800갤론 이상 또는 트랜스퍼와 드라이-투-드라이가 있을때:년간 1,800갤론이상
신규 기계의 시동시에 주(主)펠크증기회수장치(냉동액화기나 탄소흡착기)**를 설치하라. 기존기계에는 억제기구가 필요하지 않다. II-30면에서 II-34면까지의 적절한 업소관리준칙, 탐지, 기록 유지, 보고 및 누출탐지/수리요구사항을 지킨다.	신규 기계의 시동시에 주펠크증기회수장치(냉동액화기나 탄소흡착기)**를 설치하라. 기존기계는 9/23/96까지 주펠크증기회수장치(냉동액화기 또는 탄소흡착기)**를 설치하라. II-30면에서 II-34면까지의 적절한 업소관리준칙, 탐지, 기록유지, 보고 및 누출탐지/수리요구사항을 지킨다.	대형출처와 같은 규정은 물론 신규기계의 시동시와 기존 기계는 9/23/96까지 추가 탄소흡착기를 설치한다. 9/23/96년까지 기존 트랜스퍼 기계는 탄소흡착기로 배기되는 밀실을 설치할것. II-30면에서 II-34면까지의 적절한 업소관리준칙, 탐지 기록유지, 보고 및 누출탐지/수리요구사항을 지킨다.

* 사용량은 업소에 있는 전체 드라이크리닝기계 의 과거 12개월간 구매한 펠크의 총수량에 근거한다.

** 펠크증기회수장치는 냉동액화기만 가능하나 1993년 9월 22일 이전에 설치된 기존탄소흡착기는 계속해서 사용할수 있다.

여러분의 드라이크리닝 가게를 위하여 1년간 구매한 펠크량

월별로 그리고 누적적으로 여러분의 연간 펠크소모량을 계산 하려면, 여러분 가게에 있는 모든 드라이크리닝 기계를 위한 과거 12개월간의 모든 펠크구매량을 더한다. 달력에 있는대로 매월이 시작할때 그달의 새로운 펠크구매량을 더하고 과거 12개월중 제일 오래된 달의 펠크구매량을 빼낸다.

예를 들면: 1995년 1월 초에, 만약 여러분의 펠크구매가 아래와 같다고 하면;

1994년 1월	55겔론
2월	0
3월	55겔론
4월	0
5월	0
6월	0
7월	55겔론
8월	0
9월	55겔론
10월	55겔론
11월	55겔론
12월	55겔론

 합계 385겔론

따라서 여러분의 합계는 385겔론이 된다. 1995년 2월에 여러분의 누적적인 연간 수량을 계산하려면 그 다음달의 구매량을 가산하고 가장 오래된 달의 수량을 다음과 같이 감하게 된다:

1994년 1월	55겔론(이달의 수량을 뺀다)
2월	0
3월	55겔론
4월	0
5월	0
6월	0
7월	55겔론
8월	0
9월	55겔론
10월	55겔론
11월	55겔론
12월	55겔론

1995년 1월 0 (새달의 구매량을 더한다)

 합계 330겔론

따라서 매월 여러분이 과거 12개월 구매량에 기초하여 새로운 연간수량을 결정한다.

☞ 비록 여러분이 그달에 펠크를 구매하지 않아도 매월 구매량을 꼭 계산에 넣어야 한다.

⇒2단계: 어떠한 공해폐기물 규정이 적용되는가?

필크사용 드라이크리닝시설은 공해폐기물을 생산하기 때문에 그들은 연방자원보존 및 복구법(RCRA)안에 있는 공해폐기물규정을 준수해야 한다. 이 규정들은 공해폐기물의 생산, 운송 및 관리를 규정하고 있으며 40 CFR part 260-268아래의 연방규정집에서 발견할 수가 있다. 생산자규정은 40 CFR parts 261.5와 262에 있다. 업소에서 생산되는 폐기물의 양은 어떤 RCRA규정이 적용되는가를 결정한다. 모든 필크사용 드라이크리너들이 생산하는 공해폐기물은 주의 어떤 추가적인 또는 더 엄격한 규정이 있는지를 결정하기 위하여 주의 공해폐기물 사무실에 연락을 하여야 한다. 여러분의 환경청 지역사무소(부록 A참조)에 연락하면 여러분의 주의 연락처를 알 수 있다.

공해폐기물의 종류

필크사용 드라이크리너들은 공통적으로 네가지 공해폐기물을 생산한다:

- (1) 솔벤트 증류에서 나오는 증류 찌꺼기
- (2) 필크로 오염된 사용된 필터 캐트리지
- (3) 과정에서 나오는 물(물분리기의 물과 같은), 그리고
- (4) 쿡킹한 파우더 찌꺼기

쿡킹한 파우더 찌꺼기, 증류 찌꺼기, 과정에서 나오는 물, 그리고 필크나 벨크린을 함유하고 있는 사용된 캐트리지는 이폐기물들이 필크를 근거로 하고있기 때문에 공해폐기물로 "목록"이 되어 있으며 환경청 공해폐기물번호 F002를 갖인다.

공해폐기물의 수량을 계산하는 방법

여러분은 아래와 같은 모든 수량의 필크폐기물을 **계산해야한다**:

- *처리 또는 폐기하기 전에 현장에서(가게안에) 수집된 총수량.
- *현장외로(가게밖으로) 포장되고 수송이 된 총수량

여러분은 다음과 같은 필크폐기물은 **계산할 필요가 없다**:

- * 만약에 컨테이너가 110갤론이거나 이보다 적을경우 기존에 하던 방법대로(예를 들면 쏟아붓는 다던가 펌프로) 비운 솔벤트 컨테이너의 밑바닥에 남아있는 것으로 그 찌꺼기의 두께가 2.5cm(1 in) 미만이거나 그수량이 컨테이너 총수용량의 3% 미만일때.
- * 찌꺼기가 제거할수 없이 저장탱크의 바닥에 남아있을때. 예를 들면 필크저장탱크의 밑바닥에 남아있는 찌꺼기는 이 탱크가 재주입될때 제거할수 없으면 계산에 넣을수 없다.
- * 여러분이 업소내에서 필크회수전에 폐기물로 저장하지 않고 계속해서 회수를 할때. 예를 들면 드라이크리닝 행정에서 회수되어 재사용을 위하여 기계안의 저장탱크로 되돌아 가는 필크.(여러분은 사용된 캐트리지는 물론 기계로부터 제거된 어떤 찌꺼기도 계산할 필요가 없다.)

* 여러분이 그달에 한번 이미 계산을 하고 업소에서 처리를 하거나 어떤방법으로 던지 회수하여 재사용을 할때.

* 저장하여 축적시키지 않고 직접적으로 시처리장 또는 공공 처리장(POTW)으로 배출 시켰을때. POTW로 하는 이러한 배출은 공기정화법이나 지방 규정을 준수 하여야 한다. 어떤 폐기물을 하수처리장으로 통하는 하수구밖의 다른곳으로 배출시킬때는 반드시 지방수도국에 연락을 해야 한다. 하수구로 펄크를 폐기할때는 추가규제사항이 적용된다.

도표 II-3은 전형적인 드라이크리너에서 생산되는 전형적인 공해폐기물의 수량을 나타낸다. 만약에 여러분이 드럼통속에 여러분의 폐기물을 저장하려면 여러분은 55갤론짜리 드럼통의 반통이 약 220파운드(100kg)의 공해폐기물을 담을수 있다는 것을 알아야 한다.

도표 II-3
펄크사용 드라이크리닝 시설에서 생산되는 전형적인 공해폐기물의 총수량(발매하는 때 1,000파운드의 의복을 기준 하여)

공해폐기물의 유형	공해폐기물의 전형적인 수량(파운드)
증류 찌꺼기	25
사용된 캐트리지 필터들 표준형(가운데 탄소가 있음)	20
흡착식(분리형)	30
룩킹한 파우더 찌꺼기	40

여러분의 공해폐기물 범주를 결정하는 방법

여러분이 생산하는 공해폐기물의 수량을 계산하고 어떤 생산자 유형에 여러분이 속하는지 생각해 본다. 공해폐기물 생산자의 유형에는 3 가지가 있다:

- 조건부면제 소량생산자(Conditionally Exempt Small Quantity Generators=CESQGs)는 펄크의 폐기물을 월간 220파운드(100kgs) 또는 그 미만을 생산한다.
- 소량 생산자(Small Quantity Generators=SQGs)는 월간 폐기물 220-2,200파운드(100-1,000kgs)을 생산한다. 대부분의 크리너들은 CESQGs 또는 SQGs가 된다.
- 대량 생산자(Large Quantity Generators=LQGs)는 월간 폐기물 2,200파운드(1,000kgs) 또는 그 이상을 생산한다.

공해폐기물 생산자들의 세가지 범주는 도표 II-4에 설명되어 있다.

일반적인 상식은 55갤론의 드럼은 약 440파운드(200kgs)의 공해폐기물을 담을수 있고, 15갤론의 드럼은 폐기물의 약 120파운드(55kgs)를 담을수 있다.

도표 II-4
공해폐기물 생산자 구분

생산자 구분	월간공해폐기물 생산량
조건부면제 소량생산자(CESQG)	월간 220파운드(100kg) 또는 그 미만
소량 생산자(SQG)	월간 220파운드(100kg) 이상 2,200파운드(1,000kg) 이하
대량 생산자(LQG)	월간 2,200파운드(1,000kg) 또는 그 이상

공해폐기물생산자에 대한 규정들

공해폐기물생산들에 대한 규정들은 폐기물의 저장과 취급, 처리, 그리고 폐기에 관하여 그 폐기물이 생산될때부터 그 폐기물이 폐기될때까지 총 망라하고 있다. 생산자는 모든 단계에 책임을 진다. 도표 II-5는 공해폐기물 생산자 규정의 개요를 제공해 주고있다.

☞ 여러분의 주 규정들이 연방규정보다 더 엄격할지도 모르니 항상 주의 해당부서에 알아볼 것.

정의(Definitions)

도표 II-5에서 볼 수 있는 공해폐기물 생산자 규정들은 아래와 같이 정의 된다.

월간 중량 한도(monthly Weight Limits)-달력에 있는 매월에 각 업소에서 생산되는 공해폐기물의 측정량(무게에 의한)이다.

최대 업소중량한도(Maximum On-Site Weight Limits)- 이것은 업소에서 더이상 보관할수 없는 시점까지 한 드라이크리닝 업소에서 축적해 놓을수 있는 공해폐기물의 총수량이다. 이 축적한도를 초과하게 되면 이 업소는 생산자 구분을 변경해야 하고 따라서 적용되는 규정도 변경된다.

위성축적장(Satellite Accumulation)- 한정된 공해폐기물이 임시로 보관될수 있는 공해폐기물 생산장소의 부근에 있는 어떤지역을 말한다. 위성축적조항은 오직 소량생산자와 대량생산자에게 적용되며 한 생산자가 생산장소에 또는 부근에 컨테이너에 적절한 레벨을 부쳐 공해폐기물을 55갤론 까지 축적할수 있으며 이것은 폐기물을 생산하는 과정의 운행자가 관리하여야 한다. 이 컨테이너(들)에 보관된 공해폐기물이 일단 55갤론을 초과하게 되면 이 컨테이너(들)에 낱짜를 부쳐 놓아야 한다. 그리고 생산자는 이 위성지역에서 72시간내에 이 컨테이너(들)를 이동시켜 그것들을 허가를 받은 공해폐기물 축적장 또는 보관장소에 옮겨 놓아야 한다.

도표 II-5
40 CFR 261.5 & 40 CFR 262 규정에 있는 펄크사용 드라이크리너들에 대한
공해폐기물생산자 규정 요약

규정사항	공해폐기물 생산자의 종류		
	*조건부면제 소량생산자(CESQG)	소량생산자(SQG)	대량생산자(LQG)
월간중량한도	220파운드 및 미만 (100kg)	220-2,200파운드 (100-1,000kg)	2,200파운드 및 그이상 (1,000kg)
최대업소 중량한도	2,200파운드 및 미만 (1,000kg)**	13,200파운드 및 미만 (6,000kg)	제한없음
최대업소 시간한도	없음	180일 및 그미만 또는 270일 및 그미만(만약 TSDF*가 200마일 이상 떨어져 있을때)	90일 및 그미만
환경청 번호	연방법에 규제안됨***	규제됨	규제됨
통일공해폐기물 명세서	연방법에는 규제안됨 ***	규제됨	규제됨
예외보고	연방법에는 규제안됨	60일 이내 보고	수송회사 및 TSDF를 35일 이내에 접촉하여 45일 이내 보고서 제출
2년마다 보고	연방법에 규제안됨 ****	규제안됨 ****	규제됨
비상계획 및 통보	연방법에 규제안됨	기본계획	전면계획
컨테이너 관리 규정	연방법에 규제안됨	탱크 및 컨테이너에 대한 기술적기준을 보유한 기본적인 준수사항	탱크, 컨테이너 또는 물받이의 관리를 포함 한 전면준수
종업원 훈련	연방법에 규제안됨	기본적인 훈련요구	규제됨
폐기물 업소 밖 관리를 위 한 업소구분	주인가 고체폐기물 업소***** 또는 RCRA인가/가인가 업소 또는 재생업소	RCRA인가/가인가 업소	RCRA인가/가인가 업소

- * 최소한의 요구사항만이 요구됨; 즉, 공해폐기물을 결정하고, 최대저장한도를 초과하지 않으며, 폐기물을 적절히 폐기한다.
- ** CESQG는 수량이 초과되어도 전체 폐기물량은 전체 SQG의 규정을 따른다. SQG와 LQG는: 최고중량과 최고시간이 초과되면, 업소는 허가없이 저장을 하는 위반을 하게된다. 오직 허가받은 시설에서만 이러한 중량과 시간의 한도를 초과하도록 허용된다; 허가규정은 광범위하다.
- *** 수송자는 특히 필요하다. 주에서도 또한 요구할지 모른다.
- **** 홀수 년도에(1997, 1999등)의 어느 한달에 1000kgs나 그이상을 한번 생산하면 여러분의 드라이크리너는 이러한 규정의 적용을 받게 될수 있다.
- ***** 주의 규정을 알아본다. 아이오와와 같은 주는 공해폐기물이 그 주의 오물처리장으로 가도록 허용하지 않는다.

환경청 고유번호(EPA ID) - 환경청 고유번호는 연방 "공해폐기물 활동 통보"양식[환경청양식 8700-12(Notification of Hazardous Waste Activity Form)]를 써서 신청하여 얻는다. 이 환경청번호는 공해폐기물을 생산하는 특정주소와 사람에게 주어진다. 만약 공해폐기물을 생산하는 사람이 이사를 하면 그들은 환경청이나 주에 새로운 장소를 통보하고, 양식 8700-12을 새로 제출하고, 새 환경청번호를 획득한다. 이미 환경청번호를 확보하고 있는 드라이크리너를 인수한 사람은 그 드라이크리너에게 할당된 환경청번호를 받게된다. 연방규정은 LQG와 SQG에게만 환경청번호를 받을 것을 요구하고 있다. 그러나 어떤 주나 대부분의 수송업자들은 CESQG에게도 환경청번호를 받도록 요구하고 있다. 업소의 주인/운영자들은 적절한 양식(부록 A참조)을 얻기 위하여 연방 공해폐기물 사무실로 연락을 해야 한다.

최대 업소시간한도(Maximum On-Site Time Limits)-- 공해폐기물이 업소에서 이동되기전에 그것이 업소에서 축적될수 있는 시간량.

통일공해폐기물 명세서(Uniform Hazardous Waste Manifest)-- 여러장으로 된 발송서류. 이것은 공해폐기물이 최종목적지에 도착하는 것을 분명히 하기위하여 각선적과 함께 따라간다.

예외보고(Exception Reports)-- 공해폐기물의 반송사본의 분실을 알리는 보고이다. 공해폐기물을 받는 최종목적지는 공해폐기물명세서중 하나의 사본을 생산자에게 반송하도록 규정되어 있다.

2년마다 보고(Biennial Report)-- 기수년도 어느 한달에 월간 생산량이 1000kgs(2,200파운드)또는 그이상의 공해폐기물을 생산한 생산자에 의하여 짝수년도 3월 1일까지 제출하는 보고(환경청양식 8700-13A). 이 보고서는 전년도(기수해)동안에 실시된 생산자활동을 망라한다.

컨테이너 관리규정(Container Maintenance Requirements)-- 어떤 물질이 저장되고,수송되고,처리되고, 폐기되거나 또는 달리 취급되는(예를 들면 펠크공해폐기물을 담은 55갤론 드럼통) 모든종류의 용기에 적용된다. 몇몇의 규제사항들은 이러한 컨테이너들이 어떻게 관리되어야만 하는가를 규정하고있다. 컨테이너에 "Hazardous Waste"라는 말로 레블을 부치고 생산일자를 적어 넣는 것이 두개의 주요 요구사항이다.

비상대책계획 및 통보(Contingency Planning and Notification)-- 사고가 발생하는 경우에 대비하기 위하여 필요하다.

종업원 교육(Personnel Training)-- 모든 종업원들로 하여금 정상적인 운행에서와 비상시에 그들의 책임에 관계되는 적절한 폐기물취급과 비상관리절차에 관하여 숙지하도록 하는 교육.

폐기물 업소밖 관리를 위해 규제된 업소종류(Type of Facility Required for Off-site Management of Waste)-- 소량 및 대량 생산업자들은 그들의 공해폐기물을 RCRA가 허가한 시설로 보내도록 규제된다. 주에서 더욱 엄격한 규제가 없으면, 조건부 소량생산자들은 주에서 허가한 고체폐기물시설(시 쓰레기 매립장)이나 RCRA가 허가한 시설로 보낼수 있다.

추가로 추천하는 책자

펄크사용 드라이크리너를 위하여 적용되는 공해폐기물규정에 대한 더 자세한 정보를 받으려면 환경청 소책자인 *Understanding the Small Quantity Generator Hazardous Waste Rules: A Handbook for Small Business*, 문서번호: EPA/530-SW-86-019를 읽기를 권한다. 이 문서는 부록A에 있는 환경청 지역사무소 소기업담당자에게 연락하면 얻을수 있다.

☞ 여러분은 여러분의 생산자범주를 매월 확인해야 한다.

여러분이 생산자 범주를 변경했을때는 무엇을 하여야 하나?

연방 공해폐기물 관리시스템 아래서, 여러분은 어떤 지정된 달에 생산하는 공해폐기물의 량에 따라서 매번 다른 규정을 적용받게 된다.

예를들면:

만약 5월에 ... 여러분은 100kgs(220Lbs)이나 그 미만을 생산하였다.

⇒ 여러분은 조건부 면제 소량생산자(CESQG)가 된다.

만약 6월에 ... 여러분의 공해폐기물이 100kgs(220Lbs)와 1,000kgs(2,200Lbs)사이에 달했다.

⇒ 여러분의 생산자지위가 변경되고 여러분은 소량생산자(SQG)에 대한 규정을 적용 받는다.

만약 7월에 ... 여러분이 100kgs(220Lbs)미만을 생산하였다.

⇒ 여러분은 다시한번 조건부 면제 소량생산자(CESQG)가 된다.

만약 9월에 ... 여러분은 1,000kgs이상을 생산 하였다.

⇒ 여러분이 9월에 생산한 폐기물은 대량생산자(LQG)에 적용되는 모든 공해폐기물관리규정을 받는다. 여러분이 전월들에 생산한 공해폐기물은 물론 9월에 생산한 폐기물은 여러분이 이러한 지위에 머물러 있는한 모든 대량생산자(LQG)규정의 적용을 받는다는 것을 잊지 말아라.

위의 예에서 보여주듯이 여러분의 생산자 지위는 월마다 변경된다.

⇒3 단계: 어떤 폐수규정이 적용되는가?

드라이크리너들에 의하여 생산되는 펄크 접촉수(水)는 물분리기의 물, 배큘에서 나오는 물, 그리고 보일러의 블로우-다운이 포함될수 있다. 여러분의 드라이크리닝가계에 적용되는 폐수규정은 아래에 따라 다르다:

- ▶ 여러분의 가계에서 직접 접촉수를 정화조(Septic Tank)로 버렸는지;
- ▶ 여러분이 사용하는 정화조가 **비록 여러분이 그 시스템속으로 펄크 폐기물을 버리지 않는다 하여도 하루에 20명이상에 의해 생산되는 오물을 처리할 능력이 있는지;**
- ▶ 여러분의 가계에서 직접 정화조로 버린 펄크 접촉수가 지방자치단체의 폐수처리장으로 흘러가도록 되어 있는지.

어떤 규정이 정화조[지하주입정(Underground Injection Well)]를 보유한 드라이크리너들에게 적용되는가?

안전식수법(Safe Drinking Water Act)하의 연방 지하주입정 규정들은 펄크에 오염된 폐수를 정화조로 폐기하는 것을 금지하고 있으며 이것은 **도표 II-6**에 있다. 이러한 규정들은 순수한 펄크나 펄크에 오염된 폐기물로 오염될 위험을 무릅쓰고 식수의 지하원천을 “위태롭게”하는 모든 폐기 활동을 금지하고 있다. 따라서 여러분의 드라이크리너가 펄크폐기물을 지상폐기 시스템(Shallow Disposal System), 드라이 웰(Dry well), 또는 정상적인 정화조 시스템으로 버리게 되면, 여러분은 Class V 지하주입정에 해당되며 “No endangerment”규정의 적용을 받는다. **주의:** 환경청규정은 대 가구, 상업 그리고 산업용 세스풀(cesspool)과 정화조(20인 이상 사용가능한)에는 그들이 무엇을 버리던지 모두 적용된다.

만약 “No endangerment”규정을 위반한 것이 적발되면, 드라이크리너는 처벌, 복구(청소 그리고/또는 폐쇄)을 하게 되거나 또는 허가를 받아야 한다. 대부분의 경우에 어떤벌금이나 복구가 필요한지에 대한 처벌행위는 해당 주의 프로그램의 연방 지하주입억제 담당관에 의하여 결정된다. 환경청이 승인한 주의 지하주입억제 프로그램들은 비슷한 제재를 갖고 있다. 여러분의 지역 환경청 사무소로 전화하여 주 담당관의 이름을 알아본다. **(부록 A 참조)**

공해폐기물 정화조 시스템 방출 통보(Hazardous Waste Septic System Discharge Notification)

만약에 얼마든지 간에 펄크가 정화 시스템으로 방출이 되었으면, 여러분은 즉시 연방환경청 지하주입억제프로그램 담당관 또는/그리고 주 지하주입 억제프로그램 담당자에게 통보를 하여야 한다. 이러한 연락처는 **부록 A**에 있다.

하수구로 방출하는 드라이크리너에게는 어떤 규정이 적용되는가?

만약 여러분의 드라이크리닝가계가 하수 시스템으로 연결이 되어 있으면, 여러분은 연방 선처리 규정에 적용을 받을수 있다. 물분리기의 물과 배큘에서 나오는 물(드라이크리닝한 의복에 남아서 프레싱을 하는동안 배큘의 물로 들어가기 때문에 펄크가 있을수도 있는)은 그들과 연관된 선처리 문제들을 야기 할지도 모른다. **도표 II-7**은 드라이크리너에게 적용되는 폐수규정을 제공한다.

일반 금지사항(General Prohibitions)

연방 선처리규정들의 목적은 펄크와 같은 오염물들을 아래와 같은 영향을 줄수있는 지방자치단체의 처리장으로 방출하는 것을 방지하는데 있다:

- ▶ 처리장의 작업을 방해한다.
- ▶ 처리되지 않고 처리장을 통과한다.
- ▶ 처리장으로부터 나오는 찌꺼기의 폐기에 문제를 발생시킨다; 또는
- ▶ 처리장이나 하수 시스템의 작업자들에게 화공약품에 노출, 또는 어떤 화공약품의 폭발 또는 화재위험같은 문제들을 발생시킨다.

기록유지와 보고규정사항(Record Keeping and Reporting Requirements)

펄크사용 드라이크리너에게 적용되는 보고와 기록유지 규정사항들은 아래의 것들을 포함한다:

- ▶ 표본적인 방출물 성질에 대한 통보;
- ▶ 비정상적인 대량 방출과 유출을 포함한 잠재적인 문제들의 통보;
- ▶ 어떤 연방 범주의 기준에도 속하지 않는 업종에 대하여 처리장 당국이 요구하는 보고;
- ▶ 폐수방출에 있어 커다란 변경에 대한 통보;
- ▶ 탐지되고 보고되어야 할 오염물과 시간당 유동량에 대한 기록유지;
- ▶ 어떤 공해폐기물의 방출에 대한 통보; 그리고
- ▶ 만약 표본추출이 폐수처리장 당국에 의하여 실시되도록 규정되어 있으면 폐수표본추출 기록.

처리장 당국은 그들의 처리장으로 어떤 것이 방출되는지를 알아야 하기 때문에, 당국에서는 방출자들이 폐수를 정기적으로 표본추출을 하여 그 결과를 보고하도록 하거나 또는 그들 자신들이 직접 표본추출을 실시한다. 폐수의 표본을 어떻게 채취하고 분석하는지를 잘 알지못하는 소기업들을 위하여 처리장당국이 표본추출을 한다. 처리장당국은 그 표본추출의 결과를 여러분에게 알려준다.

처리장은 또한 어떤 문제들이 하수구를 통하여 처리장으로 오는지 알 필요가 있다. 여러분은 비교적 대량의 펄크나 또는 소량으로 방출되었을때는 어떤 문제를 야기시키지 않을지도 모르는 어떤 다른 오염물들의 대량 방출을 그들에게 통보해야 한다.

만약 여러분이 여러분 폐수의 표본추출을 하도록 규정되어 있으면, 모든 표본의 자료를 기록으로 유지해야 한다. 이것은 모든 표본에 대하여 아래와 같은 사항을 포함한다;

- ▶ 표본추출의 일자, 정확한 장소, 방법 그리고 시간과 추출한 사람의 이름;
- ▶ 분석이 실시된 일자들;
- ▶ 이러한 분석을 실시한 분석실;
- ▶ 사용된 분석기술과 방법; 그리고
- ▶ 그러한 분석의 결과들.

또한 드라이크리너들은 비록 그것이 처리장 당국에 의하여 요구되지 않는다 하여도 실시된 어떤 탐지의 기록을 유지해야 한다. 모든 이러한 기록들은 적어도 3년간 유지한다.

공해폐기물 하수구 방출 통보(Hazardous Waste Sewer Discharge Notification)

만약에 사고로 어떤 방출이 발생했을때 관련당국을 연락하는것과 같은 그러한 비상계획에 수록 되어 있는 대응방법 이외에, 만약 펠크가 월간 15kgs(약 2.4겔론)이상이 하수구로 방출되면 여러분은 처리장당국, 여러분의 환경청 지역사무소 폐기물관리과, 그리고 주의 공해폐기물 당국에 통보하여야 한다. 이 통보는 서면으로 하고 아래사항을 포함해야 한다:

- ▶ 공해폐기물(“펠크롤로에칠린”)의 이름.
- ▶ 환경청 공해폐기물번호(예: 증류찌꺼기, 쿡킨한 파우더 찌꺼기 또는 캐트리지 필터로부터 온 폐기물이면 “F002”이고 기계나 저장탱크로부터 나온 사용하지 않은 펠크이면 “U210”).
- ▶ 방출물의 종류(예: 드럼통이나 컨테이너와 같은 단발의 유출사건이면 “Batch”가 되고 중지할 수 없는 대량 유출이면 “Continuous”가 된다).

만약에 월간 100kgs(약 16.6겔론)이상이 하수구로 방출되면, 여러분은 통보사항에 아래사항도 포함시켜야 한다.

- ▶ 어떤위해요소들이 폐기물에 있는지(드라이크리너에게는 그것이 펠크이거나 또는 다른 어떤 솔벤트가된다).
- ▶ 그달에 얼마나 많이(수량과 농도)방출 되었는지에 대한 추정.
- ▶ 추후 12개월간 얼마나 많이 방출될 것인가에 대한 추정.


 **여러분의 주 규정이 연방규정보다 더 엄격할 수가 있으니 항상 여러분의 주 해당부서에 연락을 하여 알아본다.**

도표 II-6

드라이크리너들이 사용하는 물질과 생산하는 폐기물

작업	사용되는 대표적 물질	생산된 대표적 폐기물	지상에 용해이물 갖은 드라이크리닝가게에 적용되는 규제사항들
<p>펠크 종류</p> <p>혼합 종류</p> <p>벨크린 종류</p> <p>석유 종류</p>	<p>테트라클로로에칠린, 물, 첨가제, 필터 캐트리지, 비누</p> <p>테트라클로로에칠린, 1,1,1-트라이클로로에텐, 트라이클로로에칠린, 메칠린 클로라이드, 필터 캐트리지</p> <p>트라이클로로트라이홀루오에텐, 필터 캐트리지, 비누, 첨가제</p> <p>스토다드, 필터 캐트리지, 비누, 첨가제</p>	<p>사용된 용제, 용제증류 찌꺼기, 사용된 필터캐트리지(표준형 또는 흡착형), 규조토나 파우더 필터에서 오는 쿡킹 찌꺼기, 스팟팅대 잔재, 필터 머그, 물분리기에서 오는 물, 기계의 린트와 먼지, 빈 컨테이너들.</p> <p>여러 가지 에로메틱 및 염화솔벤트, 오일, 그리스, 타 공해물질로 오염된 깔개와 의복을 빠는 산업용 드라이크리닝 작업에서 오는 찌꺼기.</p>	<p>주및 연방 지하주입억제 프로그램(UIC)은 오물 쓰레기 외에 산업폐기물을 흡수하는 지상폐기정들을 규제한다. 그것은 또한 공해폐기물이 식수의 지하원천위나 속으로 주입하는 것을 방지한다. 여러분주에 해당하는 규정을 알기 위하여 지역환경청 지하주입 관리 프로그램 사무실로 연락한다(부록 A참조). 벌금은 하루당 2만 5천불 까지 몰수있으며 지하수 원상복구는 백만불 이상이 들수있다.</p>
<p>스테인 제거</p>	<p>클로린, 에로메틱 하이드로카본을 함유하고 있는 스테인제거제와 프리스팟터, 아모닉 비누, 기름, 오일, 그리스, 페인트, 에나멜제거를 위한 유화, 확산 및 폐하(PH)를 조절하는 약품들(1,1,1-트라이클로로에텐, 트라이클로로에칠린, 펠크, 메칠 클로라이드, 석유, 에밀 에시테이트, 폴리프로피린 글리콜, 모노부틸에텔 에시테이트, N-부토시에타놀, 싸이클로헥사놀, 셀용제 71, 셀 싸이클로솔 63, 클리콜릭 산, 페일오일, 헥시린 그리콜, 써브틸린, 염화 트리폴리포스페이트, 다이아세톤 알콜, 부틸 셀로솔브, 포대시움 하이드로사이드)</p>	<p>스팟팅 찌꺼기, 빈 컨테이너들, 폐기물들.</p>	<p>주입관행을 제한할수도 있는 Wellhead 보호계획 및 다른 대지사용계획에 대한 정보를 얻기위하여 지방정부에 알아본다.</p> <p>드라이크리너에 적용되는 주입관행: 정화조, 옥내배수구, 물웅덩이와 같은 지상 폐기정, 물분리기물을 방출하는 드라이-웰과 여과를 위한 토랑, 그리고 산업 및 상업지역의 폭우배수를 위한 드라이-웰등에 적용되는 주입관행들.</p>

도표 II-7
하수시설을 갖인 드라이크리너에 대한 폐수규정

모든 드라이크리너에게 적용되는 규정사항	월간 15kg 이상을 버리는 드라이크리너들에 대한 규정사항
<p>일반적인 금지사항:</p> <p>* 아래와 같은 어떤 오염물을 하수구에 버릴수 없다:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 시처리장을 무사통과 하거나 저해를 이 르키는 원인이 되는 열(熱), 석유, 미생물로 분해되지 않는 오일을 함유하는 오염물; - 처리장에 화재나 폭발을 일으킬 위험이 있는 오염물; - 처리장을 부식시킬수 있는 오염물, 특히 폐하 5가 안되는 어떤 폐수; - 폐수의 흐름을 방해하는 고체 또는 비스 코스 오염물들과; - 노동자들의 안전과 건강을 해치는 수준 의 유독 개스와 증기를 처리장에 발생 시키는 오염물들. <p>기록유지 및 보고:</p> <p>* 이 책자의 파트 II(섹션 B, 3단계)에 수록 된 통보 및 기록유지 규정을 지켜야 한다.</p> <p>주 및 지방:</p> <p>* 여러분이 속한 시당국의 하수법령에 있는 어떤 추가적인 주 및 지방의 규정사항들을 준수해야 한다. 이러한 규정사항들을 알아 보기 위하여 여러분의 시당국 선처리 프로 그램이나 처리장 당국과 연락할것.</p>	<p>공해폐기물통보</p> <p>* 만약 여러분이 월간 15kg 이상의 펄크를 하수구 로 폐기하게 되면, 여러분은 하수처리장, 환경청 지역폐기물관리과장, 그리고 주 공해폐기물 당국 에 통보하여야 한다. 또한 여러분은 아래 열거 된 공해폐기물통보규정을 준수하여야 한다: @</p> <ul style="list-style-type: none"> - 공해폐기물의 이름(펄크) - 환경청 공해폐기물 번호(예: 증류찌꺼기, 쿡킹 파우더 찌꺼기, 또는 캐트리지 필터로 부터 오는 폐기물은 "F002"이고 기계나 저장탱크 로 부터오는 사용하지 않은 펄크는 "U210") - 방출의 종류(예: 드럼이나 컨테이너와 같은 단발성 유출은 "Batch", 또는 중지할수 없 는 대량 유출에 대하여는 "Continuous")

@어떤 드라이크리너가 일반적인 작업과정에서 이러한 수량의 펄크를 버릴수는 없을 것 같다. 15kg의 한계에 도달하기 위하여는 어떤 한 드라이크리너가 물분리기 물에 있는 대표적인 농도치 (150ppm)을 갖인 폐수를 2만8천 갤론이나 버릴수 있어야 한다. 그러나 만약에 순수한 펄크의 유 출이 있게되면, 오직 2.4갤론만 되어도 이러한 수준에 도달하게 된다.

섹션 C: 환경규정을 준수하기 위하여 나의 가게를 어떻게 준비하는가?

여러분이 새로운 드라이크리닝 가게나 여러분의 현재 드라이크리닝가게의 운영을 계속할때는, 여러분은 여러분의 시설이 공기, 공해폐기물 및 물의 규정사항들에 준수하기 위하여 어떠한 지침들을 따라야 한다.

⇒1 단계: 공기

- 새로운 드라이크리닝 장비를 선택하고 기존의 장비를 평가한다.
- 알맞는 최초보고서 및 준수보고서들을 환경청에 보내서 배기준수사항이 준수되는지 알려주어야 한다.

⇒2 단계: 공해폐기물

- 여러분의 드라이크리너를 공해폐기물 생산자로 등록을 시키는 미연방 환경청 고유번호를 획득한다.
- 평판이 좋고 허가받은 폐기물 운송회사를 선택한다.

⇒3 단계: 물

- 펌프에 접촉된 냉각수가 들어가지 않도록 드라이크리닝 기계 부근에 위치한 배수구는 정확조와 차단을 한다.

⇒4 단계: 비상계획

- 비상시에 대비하여 비상대책계획을 개발한다. 이 계획은 어떤 소량 공해폐기물 생산자들(SQGs)에게 요구되고 있으며 조건부면제 소량생산자들(CESQGs)에게는 규제되지는 않으나 강력히 권고하고 있다.
- 사고대책을 세우고 이를 방지하는 조치를 취한다.

비록 연방 폐수 선처리 규정을 준수하도록 어떤 특별한 운행 규정은 없다 할지라도 여러분은 여러분의 드라이크리닝 업소에 적용되는 어떤 허가사항이 있는지 알기 위하여 여러분이 속한 주 및 지방 폐수당국과 연락할 것을 권고한다.

⇒1 단계: 배기규정을 준수하기 위하여 드라이크리닝 가게를 준비하는 법

새로운 드라이크리닝 기계를 선택하고 기존기계를 평가하라

모든 신규 드라이크리닝 기계는 드라이-투-드라이 기계로써 적어도 냉동액화기를 갖고 있어야 한다. 주요출처에 해당하는 곳에 설치하는 기계는[년간 업소의 총필크의 구매량이 2,100(또는 1,800)겔론이상이 되는 드라이크리닝 업소에 설치되는] 드라이-투-드라이 기계의 드럼통안에 잔유하는 필크의 증기를 잡아주기 위하여 탄소흡착기를 또한 가져야 한다.

기존 드라이크리닝 기계에 규제되는 공기오염 억제기구의 유형은 전체 드라이크리닝 업소의 모든 드라이크리닝 기계를 위하여 구매한 필크량에 달려있다. II-7면에 있는 도표 II-3은 여러분이 소형출처, 대형출처 또는 주요출처인지를 결정하고 그리고 기존기계에 요구되는 억제장치를 아는데 도움을 준다.

만약에 여러분의 기계가 억제기구로 탄소흡착기를 필요하게 되면 배기연통에 표본추출을 할 수 있는 구멍을 준비해 놓아야 한다. 여러분은 이 표본추출용 구멍을 통하여 탄소흡착기의 효과적인 작동을 알아보기 위한 배기통속의 필크의 농도를 측정하게 된다. 배기통의 직경을 측정하라. 이 표본추출용 구멍은 어떤 유속의 저항이 없는 곳에서 아래로 직경의 8배정도 떨어져 뚫는다. 유속의 저항은 아래와 같은 곳에 있다:

- 연통의 굽힘
- 연통의 직경이 넓었다 좁았다 하는 지점
- 다른 연통이 연결된곳
- 연통의 입구와 출구

만약에 여러분 연통의 직경이 10인치 넓이가 되면 여러분은 이것을 8배 하여 적어도 80인치 아래에 구멍을 뚫어야 한다. 또한 이 표본추출용 구멍은 어떤 유속의 저항이 있는곳에서 적어도 연통 직경의 2배되는 위에 뚫어야 한다. 만약의 여러분의 연통직경이 10인치 라면 이곳은 20인치 위가 된다. 탄소흡착기로부터 떨어져 맑은 공기가 흐르는 연통에 구멍(샘플추출용 구멍)을 뚫어라. 이 구멍은 색깔로 표시되는 튜브가 들어갈수 있을 만큼만 뚫는다(통상 직경 1/2인치). 이 구멍은 테스트하지 않을때는 봉해둔다.

최초보고서와 준수보고서 제출

만약에 여러분이 새로운 드라이크리닝 시설을 열어 한개 이상의 신규 드라이크리닝 기계를 구입할때 다음사항이 요구된다:

- 시작할때 **최초보고서**를 제출한다. 이러한 최초보고서의 추천하는 양식은 부록 B에서 찾을수 있다.
- **오염방지준수보고**를 여러분 기계의 작동을 시작한후 30일 이내에 제출하여 여러분이 여러분의 시설에서는 요구되는 모든 적절한 업소관리준칙을 이행하고 있다는 것을 보여준다.

- 여러분이 여러분의 장비를 운행하기 시작한지 30일 이내에 **억제기구준수보고**를 제출하라. 이 보고서의 추천양식은 부록 B에 있다. 어떤 주에서는 추가정보를 요구하고 있다는 것을 주의 해야 한다.
- 이러한 양식들은 정확히 작성하고 드라이크리닝 업소의 주인이나 관리인이 서명해야 한다.

이러한 양식들은 환경청 지역사무소에서 얻을수 있다. 연락처는 부록 A에 있다.

억제기구 준수보고서를 위하여는 여러분은 과거 12개월간의 펄크구매량을 보고해야 한다. 만약에 여러분의 가게가 신설된 가게이면, 여러분이 처음 시작한 첫달의 구매량을 보고하라. 이 새기계를 갖고 일년간 운영을 하기전까지는 여러분은 연간 구매량이 얼마인지 알수 없을 것이다.

잊지 마세요:

- 여러분이 구매한 펄크의 수량이 140갤론을 초과하면, 여러분은 냉동액화기의 온도를 탐지해야 한다.
- 여러분이 구매한 펄크의 수량이 2,100갤론을 초과하면, 여러분은 보조 탄소흡착기를 설치하고 내부(연통이 없을때) 또는 외부(연통이 있을때) 탄소흡착기의 펄크의 농도를 탐지해야 한다.
- 만약에 여러분이 주인이 바뀌거나 주소가 변경되거나 새로운 기계를 구매하거나 또는 규모의 구분이 변경되거나 여러분 드라이크리너 지위에 변경이 생기면, 여러분은 180일 이내에 여러분의 새 지위를 진술하는 변경된 오염방지 및 억제기구준수보고를 제출해야 한다.(12개월 평균을 계산하는 방법은 II-8면을 참조할 것)

만약에 여러분이 여러분의 드라이크리닝 공장에 **기존기계**를 갖고 있다면:

- 여러분은 1994년 6월 18일 까지 **최초보고서와 오염방지보고서**를 제출하여야 되었었다.
- 만약 여러분이 억제기구를 필요하게 되면(II-7면의 **도표 II-3**에 의하여), 여러분은 1996년 10월 22일 까지 **억제기구 준수보고서**를 제출해야 한다.
- 만약에 여러분이 억제기구를 설치하도록 규제되지 않았으면, 여러분은 오염방지 준수보고서를 제출하여야 한다. 이 보고서에는 여러분이 규제된 누출탐지 및 수리 프로그램을 이행하고 적절한 업소관리준칙을 따르고 있다는 것을 증명해야 한다. **오염방지 준수보고**의 추천양식은 부록 B에 있다.

⇒2 단계: 고체폐기물 규제사항들을 준수하기 위해 드라이크리닝 가게를 준비하는법

미연방환경청 고유번호를 획득할 것

만약에 여러분 가게에서 어떤 달에 공해폐기물을 100kg(약 220파운드 또는 25갤론)이상 운송, 저장 또는 폐기하게 되면(여러분은 II-11면에 있는 도표 II-4에 의하여 소량생산자나 또는 대량생산자이다), 여러분은 폐기물을 처음 발송 하기전에 여러분의 미연방 환경청의 고유번호를 획득해야 할 필요가 있다. 어떤 주에서는 비록 조건부소량생산자 라고 하여도 이 번호를 획득할 것을 요구하고 있으니 이러한 특별한 규제사항을 알기 위하여 여러분 주의 공해폐기물부서로 연락해야 한다. 드라이크리너에게서 생산된 공해폐기물의 규제를 받는 수량을 저장, 처리 또는 폐기하는 운송업체와 시설도 역시 미연방환경청의 고유번호를 받아야 한다. 환경청과 주에 의해서 사용되는 이 12자리 지정번호들은 공해폐기물 활동에 대한 전국적인 자료관리의 한부분이 된다. 여러분의 드라이크리닝 업소가 이미 환경청고유번호를 갖고 있다면 여러분은 다시 신청할 필요가 없다. 만약에 여러분이 몇개의 드라이크리닝 가게를 갖고 있다면, 각각의 가게에 각각의 고유번호가 필요하다.

미연방환경청의 고유번호를 획득하려면:

▶여러분의 주 공해폐기물관리부서 또는 환경청 지역사무소(부록 A)에 편지를 하거나 전화를 하여 환경청 양식 8700-12, "규제받는 폐기물활동에 대한 통보"를 요청하면 여러분은 2면으로 된 양식과 그것을 작성하는 요령이 담긴 책자를 받게될 것이다. 도해 II-1은 여러분에게 요구되는 종류의 정보를 알려주는 표본적인 통보양식을 제공하고 있다.(주의: 소수의 주들이 도해 II-1에 보이는 양식과 다른 양식을 사용하고 있다. 여러분의 주에서 적절한 양식을 보내줄 것이다)

▶도해 II-1안의 견본양식속에 보이는 같은 종류의 자료를 갖고 양식을 작성한다. 이러한 자료들은 여러분의 "설치장소"(여러분의 드라이크리닝 장소)와 공해폐기물을 포함한다.

▶양식의 X항을 채우려면, 여러분은 여러분의 공해폐기물을 정확한 환경청 공해폐기물번호에 의하여 구별해야 한다. 펄크의 폐기물은 공해폐기물번호 F-002 또는 U-210을 갖고 있다. 드라이크리너에 의하여 생산되는 공통적인 폐기물의 종류는 아래와 같다:

- 룩킹한 파우더 찌꺼기
- 중류한 찌꺼기
- 사용한 캐트리지 필터

▶여러분의 양식을 빼놓지 말고 정확하게 기입하고 IX항에 있는 확인란에 서명을 꼭하도록 한다. 이 양식을 주 공해폐기물 부서로 보낸다. 이 주소는 여러분이 양식을 받을때 책자속에 있다.

이 자료는 환경청과 주에 의하여 기록이 되고 여러분은 환경청 고유번호를 지정받게 된다. 이 번호를 여러분의 모든 공해폐기물 발송서류에 사용한다.

미연방환경청 고유번호는 그 특별한 드라이크리닝 장소나 부지에 붙여진다. 만약에 여러분이 드라이크리닝 업소를 다른곳으로 옮기려면 여러분은 환경청이나 주에 여러분의 새로운 장소를 통보하고, 새로운 양식을 작성하여 새로운 미연방환경청 고유번호를 받아야 한다. 만약에 공해폐기물이 신규 장소에서 이미 취급이 되어 졌으면, 여러분은 새로 이사간 업소에 대하여 그 옛번호를 지정받게 될 것이다.

그들이 지지 않은 부분에 타이프를 사용하거나 아니면 인쇄체로 쓰시오.

이 양식을 쓰기전에
지시서를 참조할것.
이양식이 요구하는
정보는 법에 정하는
바에 따름(RCRA의
섹션 3010)

**규제된
폐기물 활동의
통보**

접수일자
(관공서 용)

미연방 환경청

I. 업소의 환경청 고유번호(해당되는 곳에 X표를 하시오)

() A.신규통보 () B.계승통보(아이템 C를 채우시오)

C.업소의 환경청 고유번호

II. 업소의 이름(회사명과 특별한 지명을 포함할 것)

III. 업소의 위치(우편함번호나 도로번호가 아닌 실질적인 주소)

주소

주소(계속)

시 또는 타운

주

우편번호

카운티코드 커운티 이름

IV. 업소의 우편주소(지시서를 참조)

주소 또는 우편함 번호

시 또는 타운

주

우편번호

V. 업소의 담당자(업소의 폐기물 활동과 관해 연락할수 있는사람)

성

이름

직위

전화번호

VI. 업소연락 주소(지시서 참조)

A.연락주소

B.우편함 번호

장소 우편

() ()

시 또는 타운

주

우편번호

VII. 소유주(지시서 참조)

A. 업소의 법적 소유주 이름

주소,우편함 번호,또는 도로번호

시 또는 타운

주

우편번호

전화번호

B.대지형태 C.소유주 형태 D.소유주 변경표시 (변경일자)

()

()

네()아니오() 월 일 년

참고: 위의 한국어번역은 참조만 하고, 양식을 작성할때는 반드시 영어로 된 양식으로 작성할것.

공해폐기물 운송업자와 폐기물처리 시설을 선택

운송업자와 폐기물처리 시설을 신중히 선택하는 것이 매우 여러분에게 중요하다. 왜냐하면 여러분은 수퍼펀드법 아래에서 공해 폐기물의 운송이나 적절한 폐기중에 야기될수있는 어떤 사고에 대한 책임을 최종적으로 지기 때문이다. 운송회사를 선택하고 시설을 지정하기 전에 아래와 같은 곳에서 정보를 받을 것:

- 드라이크리닝 사업을 하는 친구나 동료
- 여러분의 전문협회(들)
- 여러분의 기업개선처(BBB) 또는 상공회의소
- 여러분의 공해폐기물관리 부서 또는 환경청 지역사무소; 이곳에 전화를 하면 그 업체가 환경청 고유번호를 갖인 업체인지 아닌지를 알수 있다.

이러한 출처들은 여러분에게 어떤 특정 운송업자 또는 처리시설에 대한 어떤불평들이나 또는 추천을 해줄수 있는지를 알려줄수가 있다.

이러한 출처들을 알아본후에 그 수송업자 또는 지정 공해폐기물 관리시설에 직접 연락하여 그들이 미연방 환경청 고유번호를 갖고 있는지 그리고 그들이 여러분의 폐기물을 취급할수 있고 또 하려고 하는지 확인 할수 있다. 어떤 주에서는 이러한 운송업자들과 폐기물관리 시설들이 운행에 필요한 특별 면허나 허가를 받아야 되는 곳들도 있다. 그들이 필요한 허가를 갖고고 보험도 들고 있는지 그리고 수송업자들의 차량들이 상태가 좋은지를 확인한다. 또한 여러분들은 다음과 같은 것을 물어볼수 있다.

- 그들의 과거기록에 대한 자료를 제공할수 있는지.
- 그들이 부적절한 행위로 소환당한적이 있는지.

출처를 알아보고 수송업자와 지정시설을 선택하는 것은 시간이 소모된다. - - 여러분의 가계를 열기전, 여러분이 폐기물을 발송하기 훨씬전부터 알아보도록 할것.

⇒3 단계: 드라이크리닝 공정폐기물을 정화시설 폐기물과 차단한다.

운행을 시작하기전에 모든 배수구와 파이프를 점검하여 그들이 어디로 흘러가는지 알아야 한다. 만약에 배수구나 파이프가 정화탱크, 드라이 웰(빗물같은 것이 모여 스며드는곳) 또는 땅으로 흘러가는 다른 웅덩이로 연결이 되어 있으면 어떠한 펄크에 오염된 폐기물도 이러한 곳으로 버리지 않도록 하여야 한다. 정화시설은 오로지 위생폐기물만을 버리는데 사용되도록 한다. 만약에 이전에 어떤 다른 드라이크리너가 여러분이 있는 장소에서 운영 되었다면 여러분은 정화탱크와 지하수가 이전 사람에 의하여 오염이 되었는지 검사 하는 것이 바람직 하다. 여러분이 만약에 그것을 하지 않으면, 장래에 여러분은 이전 사람의 펄크오염에 대하여 책임을 질수도 있다.

정화탱크를 통하여 펄크에 오염된 폐기물을 버리는 것은 드라이크리닝 공장에 식수를 공급하는 우물을 포함해서 지하식수원을 오염시킬 가능성이 있다. 지하수의 오염을 방지하는 데는 정화탱크를 펴내고 정화탱크를 둘러싸고 있는 지하수와 흙을 교환하는 것을 포함하여 막대한 청소비용이 필요하다. 주의 하시오! 잠재적인 청소비용, 시간, 그리고 돈을 절약하고 무엇보다도 가장 중요한것은 실제로 위생폐기물과 펄크를 함유한 폐기물을 분리 시켜 오염을 방지하십시오.

만약에 여러분의 배수구와 파이프가 지하수시설로 연결되어 있으면 여러분의 지방 공공소유처리 시설(POTW)에 연락을 하여 여러분이 있는 그 장소에서 드라이크리너를 운영하고 있다고 알려야 한다. 그들에게 수속에 필요한 지방법규를 문의 하시오. 여러분은 운행을 시작하기전에 허가가 필요할지도 모른다. 비록 POTW가 허용하더라도 여러분은 펄크를 함유하고 있는 어떤것이든지 배수구로 버리지 말것을 권고한다.

⇒4 단계: 비상대책 계획과 사고방지

비상대책계획을 개발한다

비상대책계획이란 앞으로 발생할 가능성이 있는 어떤 사고들에 대한 준비를 하는 계획이다. 문서화된 비상대책계획이 연방법으로는 소량생산자(SQGs)나 조건부 면제 소량생산자(CESQGs)들을 규제하지 않지만 강력히 권고되고 있는 사항이다. 또한 지방 및 주정부 당국에 연락하여 어떤 추가 비상대책계획이나 위급준비 규제사항들이 있는지 알아보는 것이 중요하다. 비상대책계획이란 일련의 “만약에 일어나면 어떻게 하나” 질문들에 대한 일련의 대답으로 생각해 볼수가 있다. 예를 들면: 만약에 지금 펠크폐기물이 저장되어 있는곳에 화재가 발생하면? 또는 만약에 나에게 공해폐기물의 유출이 발생하거나 나의 컨테이너 하나가 샌다면?

아래의 목록들이 비상시에 따라야할 몇몇 일반적인 지침을 알려주고 있다:

- ▶ 화재시에는 소방서에 전화를 하거나 적절한 종류의 소화기를 사용하여 진화를 시도한다.
- ▶ 유출이 있거나 100파운드 또는 그 이상의 사고에 의한 방출(비정상적인 대량 방출)이 있거나 또는 어떤 유출이 땅표면에 있는 물에 도달하게 될때는 여러분은 가능한한 최대한도 까지 이 공해폐기물의 흐름을 봉쇄하고 전국구호센터(National Response Center)에 통보하여야 한다. 이 센터는 24시간 무료전화번호 1-800-424-8802을 운영하고, 워싱턴 D.C.에서는 전화 426-2675이다. 가능한한 빨리 공해 폐기물과 어떤 오염된 물질이나 땅을 청소한다.
- ▶ 화재, 폭발 또는 다른방출로 인하여 가게밖에 있는 사람들의 건강을 위협하는 사건이 있을때는 전국구호센터 전화 1-800-424-8802로 즉시 전화한다.

전국구호센터에 전화를 할때는 다음과 같은 정보를 알려 주어야 한다:

- ▶ 여러분 가게이름, 주소 그리고 환경청 고유번호(여러분이 소량생산자일 경우)
- ▶ 사건의 일시 및 종류(예를 들면 그것이 화재인지 아니면 유출인지)
- ▶ 이 사건에 포함된 공해폐기물의 유형과 수량
- ▶ 부상의 범위(만약에 있으면)
- ▶ 어떤 회수된 물질의 예상량과 위치

RCRA규정은 비상연락전화번호와 비상장비의 위치를 전화기 옆에 붙여 놓아야 한다. 이것은 바로 전화기 옆에 아래사항을 붙여 놓는 것을 의미한다:

- ▶ 비상연락관의 이름, 사무실 그리고 집 전화번호들
- ▶ 부근의 위치를 표시하는 위치도
 - 휴대용 소화기
 - 특수한 소화기(드라이 케미컬, 거품, 불활성 기체소화기등)
 - 화재경보기
 - 유출억제장비(흡수용 면걸래)
 - 오염해독장비(안전 샤워어, 눈씻는 장비)
 - 만약에 비상대책장비를 작동는데 필요한 것이라면 충분한 수량과 압력의 물(물 호스, 자동 스프링클러, 살수장치와 같은)
- ▶ 아래의 전화번호:
 - 소방서
 - 경찰서
- ▶ 요구되지는 않지만 아래기관의 전화번호를 붙여 놓는것도 권고되고 있다.
 - 주 및 지방 응급대책팀
 - 병원
 - 지방 구급차 서비스
 - 전국구호센터
 - 주의 공공 안전국

추가로 모든 종업원들은 적절히 폐기물을 취급하는 법과 비상대책의 절차를 숙지하여야 한다. 종업원들과 비상대책절차를 검토하라. 여러분은 여러분이나 또는 종업원 한사람을 비상연락관으로 임명하여 위급시에 비상대책절차가 이행되도록 한다. 비상연락관의 책임은 아래와 같다:

- 그는/그녀는(또는 그사람에 의하여 임명된 어떤 다른사람) 그 장소에 있거나 아니면 전화로 하루 24시간 연락이 가능해야 한다.
- 그는/그녀는 비상시에 누구를 연락하고 어떤절차를 취해야 하는지 숙지 하여야 한다.

대부분의 드라이크리너들은 소기업이므로 그 소유주나 운행자는 아마도 이미 이러한 기능을 수행하고 있다. 그러므로, 여러분이 이러한 역할을 수행하도록 새로운 종업원을 채용할 필요는 없다.

만약에 여러분이 어떤 중대한 위급상황에서 보고해야 될지 어떨지를 모르면, 여러분의 지역 소방서에 전화를 하고 또는 유출이 여러분 공장밖에 까지 미치게 되거나 또는 지상의 고인물에 까지 미치게 되면 즉시 전국구호센터(1-800-424-8802)로 연락하여 그들이 요구하는 모든 정보를 주어야 한다. 만약 여러분이 전화를 할 필요가 없을때는, 그들이 그렇게 알려줄 것이다. 그러나 꼭 전화를 하여야 할 사람이 전화를 하지 않으면 10,000불의 벌금이나 1년간의 징역에 처해질수 있고 또 두가지를 병행해 받을수 있다. 방출을 보고하지 않은 드라이크리너의 소유주나 관리자는 자기의 시설이 그 손상의 유일한 또는 주요 원인이 아니었다 하여도 어떤 손상을 복구하는데 사용되는 전 비용을 부담하지 않으면 안된다.

복도를 청결하게

사고방지

RCRA에 의하여 여러분의 시설은 여러분 업소에서 펠크의 폐기물을 취급하기 위한 적절한 청소 도구와 비상장비를 갖추어야 한다. 여러분의 시설에서 비상시에 취해야할 몇가지 조치는 아래와 같다:

- ▶ 펠크가 사용되는 지역부근에 있는 어떤 실내 배수구도 하수구나 정화조 또는 옥외 하수구로 연결되어 있으면 안된다.
- ▶ 펠크가 사용되고 저장되는곳에 흡수용 면담요를 컨테이너속에 비치하고 "Spill cleanup absorbent blankets"(유출청소용 흡수 담요)라고 표시를 해놓는다.
- ▶ 공해폐기물을 보관하는곳은 문에서 멀리한다. 여러분의 솔벤트 저장장소 바닥은 누출 방수용이어야 한다(에폭시로 코팅한 콘크리트). 만약 문이 바로 옆에 있으면 대량유출이 있을때 문 밖으로 흘러나가는 솔벤트를 방지하기 위하여 콘크리트벽이 있어야 한다.
- ▶ 비상시에 여러분의 시설 어느곳이라도 진입할수 있게 하기 위하여 비상장비및 비상대책팀을 위한 방을 제공한다.
- ▶ 지방 소방서, 경찰서 그리고 병원직원과 주 및 지방비상대책팀에게 여러분이 펠크 폐기물을 취급하고 있음을 설명하고 협조를 요청하고 비상사태를 취급시 도움을 요청한다는 편지를 보낸다.
- ▶ 여러분 시설안에 비상장비들(경보기,전화기 또는 송수신기, 소화기, 호스 그리고 자동 스프링클러)을 설치하고 관리하여 비상시에 즉시 종업원들이 사용하도록 한다.
- ▶ 여러분 업소에서 일어나는 솔벤트의 이동을 감시하라. 여러분의 펠크가 트럭의 탱크에서 여러분의 드라이크리닝 기계의 탱크로 호스를 통하여 배달되는 동안 특별한 주의를 기울여야 한다. 만약 호스가 찢어지거나 노즐이 탱크로부터 분리될때는 대량유출이 발생할수 있다.
- ▶ 여러분의 드라이크리닝 기계를 누출저장 바침대위에 설치하라. 연방규정에는 규제되지 않지만 몇몇 지방정부 규정들은 신실 드라이크리닝 기계에 대하여 이것을 요구하고 있다. 이 구조물은 비침투성 이어야 한다(에폭시가 코팅된 콘크리트,화이버 글래스 또는 강철과 같은 물질로 만들어진). 이러한 제품의 제조업자들을 알기 위하여 여러분 지역의 환경청 지역사무소 소기업 담당자나 드라이크리닝 협회에 연락을 하면된다. 이것은 어떤 한개의 솔벤트 탱크용량의 110%를 수용 하도록 되어야 한다. 이것은 작동이 불량한 장비로부터 펠크의 누출을 잡아주고 유출시 이를 담아준다.

**유출
청소용
흡수담요**

섹션 D: 환경규정을 준수하기 위하여 나의 드라이크리닝기계와 가계를 어떻게 적절히 운영하는가?

이 섹션은 한 드라이크리너가 드라이크리닝 가계를 정상운영 하는중에 공기, 공해폐기물, 그리고 물에 관한 규정을 준수하기 위하여 따라야 하는 필요한 단계를 다루고 있다. 이러한 단계들은 적절한 기계작동, 정기적인 탐지와 보고 그리고 공해폐기물의 적절한 취급과 저장을 포함한다.

또하나의 중요한 단계는 검사관들과 협력하여 그들의 방문을 문제를 인식하고 교정하는 기회로 이용하는 것이다. 주 및 지방정부 검사관들과 더불어 여러분 가계를 돌아 다니면 여러분이 갖고 있는 질문들을 할수있고 여러분의 공해물질과 폐기물을 취급하는 가장 효과적인 방법에 대한 조언을 얻게 된다. 추가로 그들을 여러분의 건물로 안내하면서 여러분의 업소운영을 설명하게 되면 그들이 여러분의 사업의 특수한 문제점 또는 필요한 것을 더 민감하게 도와줄수 있다. 또한 그들을 동반하면 여러분의 기록유지, 명세서 그리고 여러분의 시설에 특수한 안전규제에 관한 정보들을 얻을수 있다.

⇒1 단계: 공기규정을 준수 하는 것

누출탐지 및 수리를 포함한 적절한 업소관리준칙을 따른다.

필크를 공기로 내보내는 방출량을 줄이기 위하여, 모든 필크사용 드라이크리너는:

- ▶ 기계가 작동하는 동안 매주에 한번씩 누출탐지와 수리과정을 실시한다. 손으로 만져서, 눈으로 보아서 냄새를 맡아서 분명한 모든 누출을 찾는다. 여러분이 이러한 주간점검을 기록하기 위하여 사용될수 있는 견본일지 양식은 도해 II-2에 있다.(만약 여러분이 소형출처로써 억제기구를 설치할 것을 면제 받았으면, 이 프로그램은 오직 격주간으로 하면 된다)
- ▶ 여러분이 누출을 발견할때는 언제나 24시간 이내에 그들을 수리 하여야 한다. 또는 만약에 그 장비를 수리하기 위하여 부품이 필요하게 되면, 이 누출을 발견한후 근무일 2일내에 수리용 부품을 주문하여야 한다. 그리고 그것을 받은후 근무일 5일내에 이 부품을 설치해야 한다.
- ▶ 여러분 드라이크리닝 기계의 문은 빨래를 넣고 꺼낼때를 제외 하고는 항상 닫혀 있어야 한다.
- ▶ 모든 필크와 필크 폐기물은 누출방지, 뚜껑을 꼭닫은 컨테이너에 보관한다.
- ▶ 캐트리지 필터는 누출방지, 뚜껑을 꼭닫은 컨테이너속에 넣고 필크가 흘러 빠지도록 한다.

도해 II-2
월별 기계관리와 펄크 일자

매 7일마다 검사할 것
누출이 없으면 N을 써 넣을 것
누출이 있으면 Y를 써 넣을 것

주__ 주__ 주__ 주__ 주__
일자 일자 일자 일자 일자

1)호스,파이프연결부분,휘팅,커플링 및 밸브					
2)도어 개스킷 및 시팅					
3)필터 개스킷 및 시팅					
4)펌프					
5)솔벤트 탱크 및 컨테이너					
6)물 분리기					
7)덕(찌꺼기) 콤비					
8)증류장치					
9)배기 댐퍼					
10)전환(다이버터) 밸브					
11)캐트리지 필터 하우징					

매 7일마다 검사(필요한 곳만)
(1996년 9월 22일까지 기존시설은 탐지 불필요)

주__ 주__ 주__ 주__ 주__
날자 날자 날자 날자 날자

트랜스퍼 팰레기계의 온도차이(F와 C를 표시할것) (냉도액화기의 출입온도 사이의 차이를 측정)					
드라이-투-드라이기계,드라이어 그리고 회수기의 액화기 출구온도(F와 C를 표시할 것)					
탄소흡착기 펄크농도(피피엠)					

펄크구매량: _____ 켈론(매달초에 계산) 과거 12개월간 누적: _____ 켈론/년간
수리와 조정한 일자 및 그 내용: _____
부품을 주문했나? _____ 만약에 그렇다면 어떤 부품을 언제 주문하였나? _____
그렇다면, 부품은 설치되었는가? _____
펄크수량을 표시하는 모든펄크 영수증,부품/수리 영수증,수리주문서를 이 종이와 함께 5년 보관

- ▶ 여러분의 모든 드라이크리닝 장비를 제조업자의 지침서에 의하여 운영하고 관리하라. 여러분이 드라이크리닝 장비를 구입할때는 언제나 운행자의 지침서가 함께 따라온다. 그 지침서를 장비가 있는 부근에 비치하고 모든 종업원들에게 그것이 있는곳을 알려 주어야 한다. 만약에 여러분이 여러분의 운행지침서나 안내서를 찾을수 없으면, 여러분의 지역 드라이크리닝 대리점이나 협회에 연락을하면 어디서 구할수 있는지 도움을 줄 것이다. 그래도 여러분이 여러분이 갖고 있는 모든장비에 대한 지침서를 못구할때는 환경청에 연락을 하여 일반적인 운행과 보수관리의 권고사항을 위하여 1994년 10월에 작성된 **EPA-4531R-94-07** 의 사본을 받도록 한다.

억제기구의 탐지

매주 여러분의 억제기구를 검사 하므로써 여러분은 그것이 문제가 없이 잘 작동되고 있는지를 확인 검사를 할수 있다. 만약에 여러분이 한 검사들이 문제가 있다는 것을 나타내게 되면 여러분은 그 기계를 계속 작동시키기 전에 그 문제를 교정해야 한다.

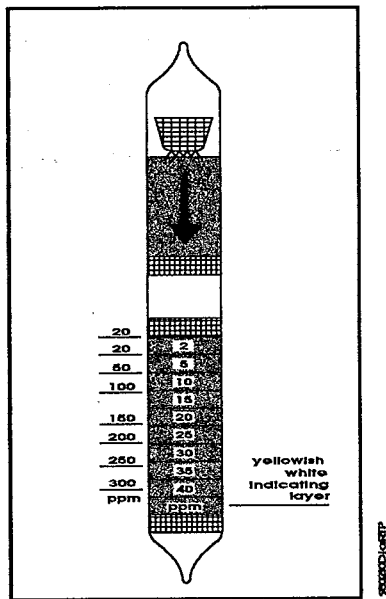
만약 여러분이 기존 기계들을 갖고 있다면, 여러분은 **1996년 9월 22일** 까지 여러분의 억제장비에 대한 탐지계획을 유예할수 있다. 만약 여러분이 **신규** 기계를 갖고 있으면, 여러분은 여러분의 기계를 작동하기 시작할때부터 **즉시** 탐지 프로그램을 실시 하여야 한다.

만약에 **냉동액화기(또는 냉각기)**가 여러분에게 규제된 억제기구라고 할 것 같으면, 여러분은 온도감지기를 필요하게 된다. 여러분이 사용해야 하는 온도감지기는 적어도 화씨 32-120도 사이의 범위를 측정할수 있고 정확도가 화씨 ± 2 도를 넘어서는 안된다.

- ▶ 여러분은 **펠크의 온도를 물-다운 행정에 있을때 측정**해야 한다. 만약에 냉동액화기를 떠나는 공기의 흐름이 아직도 따듯하면, 드럼통안에 있는 펠크의 증기는 충분히 제거되지 않은것이다. 온도를 측정하는 것은 펠크가 건조되는 의복에서 이탈하여 솔벤트의 탱크로 다시 돌아가는지를 보여주게 된다.
- ▶ 만약에 여러분이 **드라이-투-드라이** 기계 또는 **트랜스퍼 건조기/회수기**를 갖고 있으면, 여러분은 냉동액화기의 **출구쪽**에 있는 펠크증기 흐름의 온도를 측정해야 한다. 이 온도가 **화씨 45도나 그 이하**가 되어야 한다.
- ▶ 온도감지기를 구하려면 장비제조업자, 지역 드라이크리닝기계 공급업자, 전문협회에 연락 한다.

☞ 만약에 여러분이 냉동액화기의 온도를 탐지할 온도감지기가 없거나 또는 그 온도가 화씨 45도 미만으로 떨어지지 않으면, 환경청은 여러분이 기계제조업자나 전문협회에 문의할 것을 강력히 촉구한다. 온도감지기의 적절한 설치가 여러분에게 매우 매우 중요하다. 그것이 정확하게 되어야 한다. 그렇지 않으면 여러분이 규정준수를 하고 있는지를 모르게 된다. 그리고 또 매우 중요한 것은 잘못 설치하면 여러분의 장비에 매우 값비싼 손상을 갖어 올지도 모른다. 환경청은 여러분에게 만약 필요하다면 믿을만한 기계수리공으로 하여금 설치 하도록 권고한다.

- ▶ 만약에 여러분이 **트랜스퍼 빨래기계**를 갖고 있으면 여러분은 냉동액화기를 출입하는 펠크증기 흐름의 **온도차**를 측정해야 한다. 이 온도의 차이가 **화씨 20도와 같거나 커야**된다. 예를들어 만약 냉동액화기에 들어가는 펠크증기흐름의 온도가 화씨 90도이고 나가는 온도가 화씨 50도이면 그 차이는 $90\text{도F} - 50\text{도F} = 40\text{도F}$ 가 되어 화씨 20도 보다 크게된다. 만약 여러분이 펠크의 배기를 위한 억제기구로 **탄소흡착기(스니퍼)**를 사용하고 있으면, 그것은 **1993년 9월 22일 이전에** 설치 되었어야 한다.



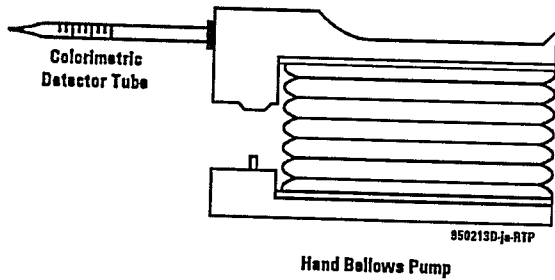
도해 II-3

그외에,

- ▶ 여러분은 정기적인 주간 펠크제거계획을 세워야 한다. 여러분이 탄소흡착기의 펠크를 제거하지 않거나 그것을 제거한후에 충분히 건조할 시간을 주지 않으면 그것은 쓸모없는 것이 된다. 여러분의 기계로부터 나오는 증기가 펠크를 제거하지 못하고 그것을 통과하게 되고 그 펠크는 사람들이 숨쉬는 공기속으로 나가게 된다.
- ▶ 여러분은 탄소흡착기가 펠크를 흡수하여 펠크를 밖으로 배기하도록 통과시키지 않는 것을 검사하기 위하여 탄소흡착기의 배기연통에서 매주 한번씩 펠크의 농도를 측정해야 한다.

이 측정은 색도 표시 탐지튜브를 사용하여 마지막 에어레이션동안에 하도록 한다. 이러한 튜브의 그림은 도해 II-3을 참조하라. 대부분의 튜브는 손풀무 펌프(도해 II-4)를 갖고 작동한다. 어떤 튜브는 몇번 손가락으로 짜주는 수동펌프로 작동한다. 그러면 그것은 펠크의 농도에 따라 색깔을 변화시키는(일반적으로 자주색을 변하게 하면서) 화학적인 물질로 차 있다. 각 튜브는 오직 한번밖에 사용할수 없다. 이러한 색도 표시 탐지기의 결과는 배기개스에 있는 펠크의 농도가 100ppm 또는 그 이하가 되어야 한다. 만약에 이 검사가 그 이상의 농도를 나타내면 여러분은 매주 펠크를 짜주는 회수를 더 자주 하거나 아니면 장비의 잘못된곳을 찾아야 한다. 여러분의 드라이클리닝 장비 공급업자 또는 전문협회에 문의 하여 이러한 튜브를 어디서 구입하고 어떻게 적절히 사용할수 있는지 알아본다.

만약에 여러분이 주요출처에 속하여 기계문이 열리기전에 탄소흡착기를 통하여 배기개스가 통과하는 냉동액화기가 달린 드라이-투-드라이 기계에 탄소흡착기를 사용하게 되면, 여러분은 기계의 드럼통안의 펠크의 농도를 측정하여 펠크의 농도가 300ppm(정확도 +/- 75ppm)이 되는지 알아본다.



도해 II-4

적절한 기록유지와 보고를 이행한다.

각 드라이크리너는 적절한 염소관리준칙과 탐지가 실행되고 있는지를 보여주는 어떠한 기록을 유지하도록 요구되고 있다:

- ▶ 여러분이 기계의 누출을 검사한후에, 발견한 것을 기록해야 한다. 여러분은 II-31면의 도해 II-2에 있는 것과 비슷한 일지를 사용하도록 권고한다. 만약 수리가 필요하다면 필요한 수리의 종류를 그 일지에 기록한다. 만약 수리부품이 필요하다면, 부품의 명세와 주문일자를 적는다. 모든 검사와 수리일지는 가계에 5년간 보관해야 한다.
- ▶ 여러분이 소형출처, 대형출처 또는 주요출처중 어느것에 속하는가 하는 여러분의 지위는 어느때 과거 12개월간 여러분의 전체 가계를 위하여 구매한 펠크의 총수량을 합한것에 의하여 결정된다.(도해 II-2와 II-3을 참조). 여러분의 기계에 배달되는 모든 펠크 구매영수증을 잘 보관하여라. 매월의 첫째날에 이전 12개월간에 구입한 펠크의 총수량을 더하고 그것을 기록 하여야한다.(매월 누적되는 평균수량을 계산하는 방법에 대하여는 II-8면을 참조). 여러분의 구매량과 12개월간의 총계를 기록하기 위하여는 II-35면에 있는 도해 II-5와 비슷한 일지를 사용할 것을 권한다.
- ▶ 여러분이 여러분의 탄소흡착기의 배기를 검사하도록 규제되고 있으면, 그 농도를(ppm)를 기록하기 위하여 II-31면의 도해 II-2에 있는 일지를 사용할 것을 권한다.
- ▶ 만약에 여러분이 냉동액화기의 온도를 측정하도록 요구 받으면 그 온도를 기록하기 위하여는 II-31면의 도해 II-2에 있는 일지를 사용하길 권한다.

필크구매일지 견본

면_____

개시 수량: _____ (최초보고서에 기록된 필크의 구매량)

월/일/년도	필크구매량	12개월 합계

* 모든 필크구매 영수증을 이 양식과 함께 보관할 것.

⇒2 단계: 공해폐기물 규정을 준수하는 법

업소내의 저장한도를 알 것

만약에 여러분이 조건부 소량생산자(CESQG)라면 여러분 업소에 공해폐기물을 2,200파운드(1,000kg) 까지 저장하여도 좋다. 이 폐기물을 언제까지 보관할수 있는지에 대한 시간제한은 없다. 그러나 만약에 이 수량을 초과하면, 여러분은 소량생산자(SQG)가 된다. 소량생산자가 되면 여러분은 공해폐기물이 13,200파운드(6,000kg)을 초과하지 않으면 여러분 업소에 180일 까지 저장할수 있고 만약에 그 폐기물을 200마일 이상 떨어져 있는 처리, 보관 또는 폐기시설로 운송하여야 하면 270일 까지도 저장할수 있다. 만약 이러한 시간제한이나 수량을 초과하게 되면, 여러분은 저장시설로 간주되어 아래에 있는 저장허가를 받고 RCRA의 모든규정을 준수해야 한다. 저장에 대한 이러한 시간제한은 대량생산자(LQG)의 경우 90일을 초과할수 없다. 소량생산자(SQG)들은 180일 또는 270일 동안 폐기물을 저장할수 있기 때문에 그들이 경제적으로 처리 또는 폐기하기 위하여 업소밖으로 발송하는데 폐기물을 저장할 충분한 시간이 있다.

☞ 공해폐기물 저장한도는 여러분의 주법이 연방법보다 더 엄격할 수가 있기 때문에 **항상** 여러분의 관할부서와 연락해 볼것.

업소내 공해폐기물 저장에 대한 규정을 따를 것

여러분이 인간의 건강과 환경을 보호하고 그리고 공해폐기물이 누출이나 유출되어 손상이나 상처입는것 을 줄이도록 일정한 상식적인 규칙을 준수할것 같으면, 여러분은 55 갤론 드럼통, 탱크, 또는 다른 알맞는 컨테이너에 공해폐기물을 저장하여도 좋다.

만약 여러분이 드럼통 또는 컨테이너속에 여러분의 공해폐기물을 저장 한다면, 여러분은 다음의 상식적인 규칙을 지켜야 한다:

- ▶ 분명히 각개의 컨테이너를 "**Hazardous Waste**"(공해폐기물)라는 말과 그 컨테이너에 폐기물을 수집하기 시작한 일자를 분명히 표시한다.(이러한 목적을 위해 사용되는 레이블도 역시 여러분의 운송회사나 전문협회로부터 얻을수 있다)
- ▶ 드럼통에 환경청 폐기물 코드를 표시 하도록 규제되지는 않지만, 대부분의 주에서 규제하고 있으며 여러분에게 꼭 그렇게 하도록 권고한다).
- ▶ 컨테이너들을 좋은 상태로 유지하고, 그들을 주의해서 취급하며, 새는 것이 있으면 교환한다.
- ▶ 만약에 컨테이너가 균열, 누출, 부식 또는 다른 문제가 있을때는 그 컨테이너안에 공해폐기물을 저장하지 말것.
- ▶ 컨테이너는 폐기물을 넣거나 비울때를 제외하고 닫아 놓는다.
- ▶ 매주 컨테이너의 누출 또는 부식을 검사한다.

- ▶ 어떤 폐기물들이 상호작용을 하여 화재, 누출, 또는 다른 방출 같은것이 발생할수 있으면 이러한 것들은 결코 같은 컨테이너속에 넣지 않는다. 만약에 여러분의 모든 폐기물이 펠크에 관련된 것이면, 이러한 규제는 여러분에게 해당이 안된다.
- ▶ 만약 여러분이 소량 생산자(SQG)라면 저장된 폐기물이 180일(또는 270일) 안에 업소 밖으로 확실히 옮기도록 하여야 한다.

☞ 대부분의 펠크사용 드라이크리너들은 탱크를 갖고 있지 않다는 것을 주지할것.

그러나 만약에 여러분이 탱크속에 여러분의 폐기물을 저장할 것 같으면, 여러분은 아래와 같은 비슷한 상식적인 규칙을 지켜야 한다:

- ▶ 탱크가 만약에 균열, 누출, 부식 또는 다른 문제가 있을때는 그 탱크속에 공해폐기물을 저장하지 않는다.
- ▶ 탱크는 덮개를 덮고 탱크의 덮개가 없으면 (탱크의 위의 공간에) 적어도 2피트의 널판을 덮는다.
- ▶ 만약에 여러분의 탱크속으로 끈임없이 폐기물이 흘러들어가는 기구를 갖고 있으면, 문제가 있을때에 그 흐름을 중단하기 위한 차단장치나 우회하는 장치를 설치한다.
- ▶ 매 작업일에는 언제나 탐지와 계측장치를 검사하고 매주 누출과 부식에 대한 탱크검사를 한다.
- ▶ 인화성이나 반응을 이끄는 폐기물을 보유하는 탱크에 대하여는 전국화재방지협회(NFPA)의 완충지대(buffer zone) 규정을 이용한다. 이 규정들은 모든 폭발성 및 인화성 액체의 특성을 근거로 여러가지 액체의 안전한 완충지대로 생각되는 거리를 명시하고 있다. 여러분의 지역 소방서 또는 환경청 지역사무소(부록 A 참조)에 연락할 것.
- ▶ 여러분이 소량생산자(SQG)라면 180일(또는 270일)이내에 틀림없이 저장된 폐기물을 적절히 폐기하기 위하여 업소밖으로 발송하도록 한다.

위성지역에 공해폐기물을 축적하는데 대하여 알고 있을 것

소량생산자(SQG)인 드라이크리너들은 드라이크리닝기계 부근에 적절히 레벨을 부친 드럼통이나 컨테이너속에 공해폐기물을 55갤론 까지 수집해 유지하도록 허락이 된다. 그 드럼통은 "Hazardous Waste"(공해폐기물)이라는 말로 표시가 되던지 아니면 그 컨테이너의 내용물을 표시하는 다른 말로 표시되지 않으면 안된다. 그 다음에 그러한 드럼통은 "위성 축적"지역에 위치하도록 한다. 그러나 그 드럼통의 펠크폐기물의 량이 55갤론에 도달하면, 그것은 그수량에 도달된 일자를 표시하고 드라이크리너는 그 컨테이너를 72시간이내에(3일) 지정된 업소의 공해폐기물 저장장소로 이동 시킨다. 드라이크리닝 기계의 운행자는 그것이 지정된 저장장소에서 떨어져 있는 동안에는 이 드럼통에 대하여 책임이 있다. 만약 여러분이 소량생산자(SQG)라면 이 저장장소는 13,200파운드(6,000kg 또는 55갤론드럼통 60개)까지 유지할수 있다.

여러분이 생산하는 공해폐기물의 수량을 줄인다.

적절한 공해폐기물 관리는 다음과 같은 “적절한 업소관리준칙”를 간단히 이용하는 것으로 생각될 수 있다: 적절한 건조(회수)와 증류를 실시하고 가능한한 물질을 사용한후 재사용하고 폐기물을 재활용하거나 재생하고; 여러분이 생산하는 폐기물의 량을 줄이는 것이다.

여러분이 생산하는 폐기물의 수량을 감소하기 위하여는:

- ▶ 비공해성 폐기물과 공해폐기물을 함께 섞지 말아라. 예를 들면, 펄크폐기물과 같은 컨테이너에 비공해 크리닝약품이나 걸래들을 넣지 말아라.
- ▶ 몇개의 다른 공해폐기물을 혼합하는것을 피하라. 그렇게 하므로써 불가능하지는 않더라도 재활용을 매우 어렵게 한다. 그것은 또한 폐기를 더욱 어렵게 만들수 있다.
- ▶ 공해폐기물의 유출이나 누출을 피하라.(누출이나 유출을 청소하는데 사용되는 물질들도 또한 공해폐기물이 된다.)
- ▶ 스팟팅약품과 같은 본래의 위해제품을 담은 컨테이너들은 그들을 버리기전에 완전히 비우도록 한다. 그 제품은 **모두** 끝까지 사용하도록 한다.
- ▶ 여러분은 필요 이상으로 위해제품을 사용하는 것을 피하라. 예를들면, 여러분이 그일을 하는데 필요한 것 이상으로 펄크를 사용하지 말아라.

공해폐기물을 감소시키는 것은 원자재에 대한 비용을 절약하는 것을 의미하고 여러분의 공해폐기물관리와 폐기에 대한 비용도 절감시킨다.

주간 검사를 실시하라

여러분이 소량생산자(SQG)라면 여러분은 여러분의 공해폐기물 저장장소를 매주 검사하여 드럼통들이 좋은상태에 있는지 확인하지 않으면 안된다. 여러분의 검사시에, 아래사항을 분명히 해야 한다:

- ▶ 모든 드럼통들은 적절히 레블을 붙이고 표시가 되어 있어야 한다.
- ▶ 저장장소에 출입하기 위한 충분한 공간이 있어야 한다.
- ▶ 모든 드럼통들은 적절하게 쌓아 두어야 한다.
- ▶ 모든 드럼통의 뚜껑은 꼭 닫혀 있어야 한다.

어떤 문제들이 발생해도 즉시 시정되어야 한다. 만약에 시정이 되었으면 그것들은 영구적인 기록으로 적어 적어도 3년간 서류로 보관해야 한다. 다른 종업원들에게 이곳이 공해폐기물 보관장소라는 것을 경고하는 적절한 사인을 붙일 것을 권고한다.

☞ 아직도 여러분이 어떻게 공해폐기물을 취급해야 하는지 확실히 모르거나 또는 월간 100-1,000kg 생산자에 대한 규정들에 관한 의문이 있으면, 여러분이 해답을 받기 위하여 연락을 할 수 있는 곳들이 부록 A에 수록되어 있다. 공해폐기물을 적절히 취급하는데 책임을 갖는 것은 누구에게나 더 안전한 환경과 작업장을 보장할뿐만 아니라 여러분의 돈도 절약을 해 준다. 그러므로 질문이 있는분은 오늘 바로 주 공해폐기물 관리부서나 미연방환경청에 전화를 하거나 편지를 쓰도록 한다.

공해폐기물 관리수칙을 위한 기록유지와 보고를 준수한다

소량생산자(SQG)인 각 드라이크리너들은 적절한 업소관리준칙과 탐지가 이루어지고 있는지를 보여주기 위한 기록들을 유지하도록 요구되고 있다. 이렇게 규제된 기록들은 여러분 시설에 적어도 3년간 유지 되어야 하며 아래사항을 포함하고 있어야 한다:

- ▶ 공해폐기물 저장장소가 좋은상태에 있거나, 또는 문제가 발견되었으면 그문제에 대한 설명과 시정들을 나타내는 주간 기록들.
- ▶ 비상장비의 월간 점검기록들.
- ▶ 모든 공해폐기물의 명세서 사본들.
- ▶ 각 공해 폐기물 명세서의 번호와 그것이 발송된 일자를 포함하는 일지. 이 일지는 매주 점검 하여 각 명세서의 반송사본이 60일 이내에 도착되었는지 확인한다.
- ▶ 주 또는 환경청에 발송하고 수신한 모든 공해폐기물활동 양식들의 사본.


공해폐기물발송에 대한 기록유지와 보고를 준수한다:

통일 공해폐기물 명세서를 기입한다.

공해폐기물 명세서는 여러분이 작성해야 하는 여러장의 발송서류이다. 그것은 여러분의 공해 폐기물 매발송과 함께 따라가야 한다. 이 명세서는 소량생산자(SQG)에게 요구된다. 명세서들이 비록 조건부소량생산자(CESQG)들에게는 요구되지 않지만 권고사항이다.

명세서 양식은 공해폐기물의 발송이 생산지에서 최종목적지에 도착할때까지 -소위 요람에서 무덤 까지- 추적될수 있도록 고안된 것이다.

공해폐기물 생산자, 운송자, 그리고 최종목적지에 있는 수령인들은 이 서류에 각자 서명을 하고 사본 한부씩을 보관한다. 지정된 시설의 운행자는 또한 여러분에게 사본 하나를 반송해 주고 여러분은 여러분이 발송한 것이 그곳에 도착된 것을 알게 된다. 여러분은 운송업자와 지정된 시설이 서명을 한 이 사본을 3년간 문서보관을 해야 한다.

 **잊지 마시오:** 여러분이 공해폐기물을 발송하고 더 이상 여러분이 소유하고 있지 않다고 여러분의 책임이 끝난 것은 아니다. 여러분은 수퍼펀드법에 의하여 여러분의 공해폐기물이 잘못 관리된데에 대한 잠정적인 책임이 있다. 명세서는 운송기간중에 여러분의 폐기물을 추적하는데 도움이 되고 그것이 최종목적지에 도착했는지를 확인시켜 준다.

여러분은 여러 출처로부터 명세서 양식을 얻을수 있다. 어느 출처의 것을 사용하느냐를 결정하는데 아래의 계통을 이용하라:

- ▶ 여러분의 운송회사
- ▶ 여러분이 여러분의 폐기물을 발송하는 주
- ▶ 여러분이 폐기물을 생산하는 주
- ▶ 어떤주에서도 주의 특별한 명세서를 요구하지 않으면 여러분은 “일반적”인 통일 공해폐기물 명세서--환경청 양식 8700-22을 사용하여도 된다. 이 양식은 어떤 운송업자와 지정된 공해폐기물 관리시설에서 얻을수 있고 또한 어떤 상업인쇄소에서 구매했을 수 있다.

공해폐기물 명세서의 견본양식은 **도해 II-6**에 있다. 여러분이 16항에 있는 확인서명을 할때는 여러분은 개인적으로 아래사항을 확인한다:

- ▶ 명세서가 완전히 작성되고 이 발송물에 대하여 정확하게 서술하고 있다.
- ▶ 발송물이 바로 운송하도록 준비되어 있다.
- ▶ 여러분은 여러분이 발송하는 공해폐기물의 수량과 위해성분을 가능한 최대로 감소시켰다.(예 산이 허락하는 한에 있어서).

주, 운송업자, 재생업자, 그리고 지정된 시설들은 추가적인 자료를 요구할수 있다; 여러분이 공해폐기물 발송을 하기전에 그들에게 알아보라. 여러분의 공해폐기물 운송업자들은 흔히 포장 및 발송정보에 대하여 제일 알아보기 쉬운곳이며 명세서를 작성하는데 도움을 줄 것이다. 명세서를 구하고, 작성하고 또는 사용하는데 문제가 있으면, 여러분의 운송업자나 여러분의 지정시설 운행자 또는 **부록A**에 있는 연락처로 도움을 청하라.

도해 II-6

타이프로 찍거나 인쇄체로 쓰시오.

승인양식 OMB No.2050-0039. 9-30-91 만료

통일 공해폐기물 명세서	1.생산자의 명세서 환경청 번호 문서번호	2. __면중의 제 1 면	그늘진곳은 연방법에 의하여 작성하지 않아도 무방함	
3.생산자 이름 및 주소 4.생산자 전화번호		A. 주 명세서 문서번호 B. 주 생산자 번호		
5.운송회사 1 회사이름	6.환경청 번호	C.주의 운송자 고유번호 D.운송자의 전화번호		
7.운송회사 2 회사이름	8.환경청 번호	E.주의 운송자 고유번호 F.운송자의 전화번호		
9.지정시설 이름과 주소	10.환경청 번호	G.주의 시설고유번호 H.시설의 전화번호		
11.연방 DOT 명세서 (발송명,위험등급,고유번호 포함)	12.컨테이너 번호 종류	13.총수량	14.단위 무게/부피	I.폐기물번호
a.				
b.				
c.				
d.				
J.장기에 열거된 물질에 대한 추가명세		K.장기에 열거된 폐기물 취급 코드		
15.특별한 취급지시 및 추가정보				

16.생산자의 증명:나는 이 위탁발송의 내용이 적절한 발송명에 의하여 위에 정확히 빠지않고 기술 하였으며,분류,포장,표식하고,레벨을 붙였으며 모든면에서 적용되는 국제,국내법규에 의한 고속도로 수송을 위한 적절한 상태임을 여기에 선언 한다. 내가 만약 대량생산자이면, 나는 경제적으로 가능한 한도에서 생산된 폐기물의 수량과 유독성을 감소시키는 프로그램을 갖고있고 사람의 건강과 환경에 대한 현재와 미래의 위협을 감소시키는데 나에게 가능한 실질적인 처리,저장 및 폐기 방법을 선택하였으며; 또는 내가 만약에 소량생산자라면,나는 내가 할 수 있는 나의 폐기물을 극소화 하고 최상의 관리방법을 선택하는 노력을 실천했음을 확인함.

이름	서명	월/일/년
----	----	-------

17.운송업자 1 물질수령 확인

이름	서명	월/일/년
----	----	-------

18.운송업자 2 물질수령 확인

이름	서명	월/일/년
----	----	-------

19.상이점 표시 란

20.시설의 소유주 또는 운영자: 아이템 19에 표시된 것을 제외하고 이 명세서에 있는 공해물질의 수령을 확인함

이름	서명	월/일/년
----	----	-------

환경청 양식 8700-22(9-88 개정) 전양식은 폐기함

(번역자주 1) 그늘진 부분: A,B,C,D,E,F,G,H,I, 그리고 K란까지

(번역자주 2) 1번 - 16번: 생산자가 작성

17번 - 18번: 운송업자가 작성

19번 - 20번: 지정시설에서 작성

예외보고(Exception Reports)

소량생산자는 공해폐기물의 반송사본이 분실되면 **예외보고**를 제출해야 한다. 만약 최종목적지 시설에 의하여 서명을 받아야 할 명세서 사본이 폐기물을 처음 발송한날로부터 60일 이내에 소량생산자(SQG)에게 도착하지 않으면, 소량생산자(SQG)는 환경청 지역사무소(부록A에 있는 목록 참조)에 명세서의 사본과 배달에 대한 확인을 받지 못했다는 설명서를 제출해야 한다. 만약 여러분이 지정된 공해폐기물 관리시설로부터 30일 이내에 서명이된 사본을 받지 못하면, 여러분이 왜 그런지를 알아보는 것이 좋은 방법이며 만약에 필요하다면, 주 또는 환경청에 알려야 한다.

여러분의 관리시설에 폐기용 부지제한(Land Disposal Restriction)에 관하여 통보하라

만약 여러분이 소량생산자(II-12면의 도표 II-5에 있는 요구사항에 근거하여)가 되면, 여러분이 업소밖으로 발송하는 개별 공해폐기물의 선적에 대하여 여러분은 **폐기용 부지제한 통보**를 지정된 수취시설에 제공하여야 한다. 이러한 정보를 보고하기 위한 어떤 양식도 환경청이 개발해 놓지는 않았으나, 아래와 같은 자료들이 요구된다:

- ▶ 환경청 공해폐기물번호(펠크폐기물은 F002이다)
- ▶ 관계되는 화공약품(여기서는 테트라클로로에칠렌이다)
- ▶ 처리가능한 그룹(폐수 또는 비폐수). 스텝지 폐기물이나 비폐수는 폐기물에 있는 펠크의 농도가 리터당 6.0mg을 초과할수 없다. 폐수는 펠크의 농도가 리터당 0.054mg을 초과할수 없다.
- ▶ 특수한 공해폐기물 선적에 대하여는 명세서 문서(공해폐기물 명세서에 있는 1항을 참조)
- ▶ 폐기물 분석제원(가능하면)

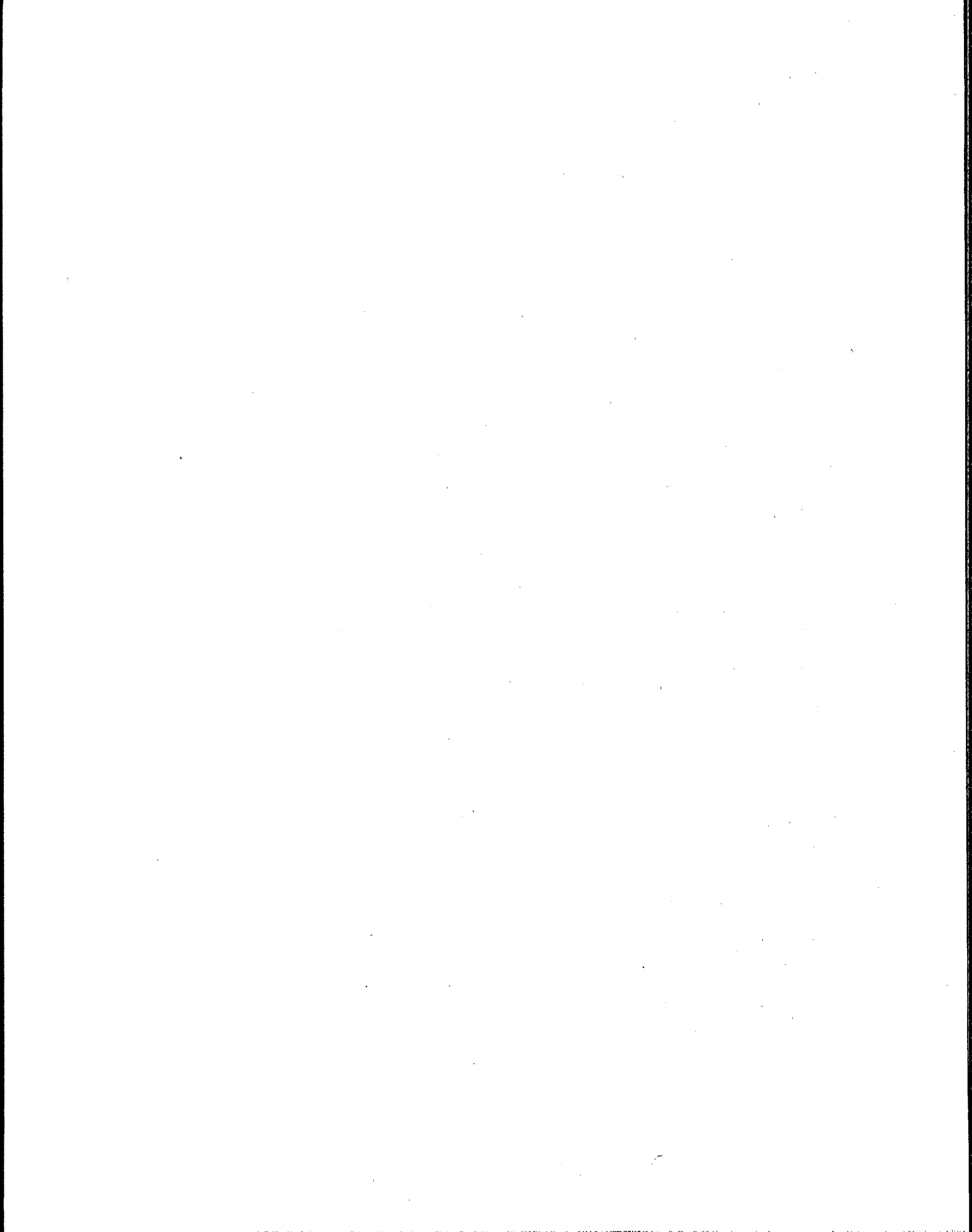
⇒3 단계: 폐수기준을 준수하는 법

일반적인 방출금지조항을 알 것

여러분은 주/지방정부 규정에 근거하여 하수구로 얼마간의 펠크를 방출할수 있는지 그리고 이러한 기준을 초과하게 되면 하는 보고 및 기록유지활동을 알아야 한다. 방출과 보고 그리고 기록유지에 관한 특별한 규정사항들을 알려면 여러분의 주 또는 지방 수도국에 연락을 하라.

지하주입정 규정사항을 알 것.

여러분의 펠크폐기물을 여러분의 정화조시설로 버리지 말아라. 만약 그렇게 하면, 여러분은 법의 제재를 받아, 복구(청소 또는 폐쇄)명령 아니면 허가를 받아야 한다. 특별한 법의 집행조치는 여러분 주의 지하주입 억제프로그램 담당자에 의하여 결정될 것이다.



파트 III: 환경청 검사관이 여러분의 드라이크리닝가게를 방문할때 물어볼수 있는 질문들:

일반적인 것

여러분이 펄크사용 드라이크리너들에게 적용되는 공기, 공해폐기물, 그리고 폐수규정들을 알고 있는지?

여러분 주에 있는 소기업 기술보조 프로그램과 연락하는 방법을 알고 있는가? 그들로부터 어떤 도움을 받을바 있는지?

여러분의 드라이크리닝 업소에 영향을 미치는 지방, 주 및 연방 환경규정들을 어떻게 해서 알게 되는지?

다른 크리닝 가게들로부터 팔래할 물건들을 받는지?

여러분 가게앞에 붙어있는 이름이 여러분 실제로 등록한 회사이름인지?

공해폐기물

어떤 환경 허가를 갖고있는지? 보여줄수 있는가?

미연방 환경청 고유번호를 갖고 있는지? 그렇다면, 그것이 무엇인지 아는지? 그것을 증명하는 서류를 보여줄수 있는가?

여러분이 여러분의 증류 찌꺼기, 사용된 케트리지, 콕킹한 파우더 찌꺼기 그리고 다른 공해폐기물을 저장하고 있는곳을 나에게 보여줄수 있는지? 컨테이너들은 밀폐되어 안전한지? 그들은 적절히 레이블이 붙어 있는지? 그들이 누출되지 않는 것을 확인하기 위하여 이 컨테이너들을 정기적으로 검사하고 있는지?

공해폐기물로 55갤론 드럼통을 얼마나 자주 채우는지?

스팟팅 약품과 다른 화공약품들을 완전히 끝까지 사용한후에 그 컨테이너가 법적으로 비어있고 공해폐기물로 규제를 받지 않아도 되는지를 확인하는지?

여러분의 공해폐기물을 현장에서 처리하는지 아니면 그것을 업소밖으로 이동시키기 위하여 공해폐기물 운송업자를 이용하는지?

나에게 여러분의 명세서 일지를 보여줄수 있는지?

사고에 대비한 비상대책계획을 갖고 있는지? 모든 종업원들이 그것을 숙지하고 있는지?

여러분의 펄크 저장탱크주위에 뚝을 쌓아 놓고 그뚝은 안쪽에서 방수제를 코팅하였는지? 펄크저장탱크가 누출되면 담게되어 있는지?

공기(Air)

여러분은 환경청에 여러분의 최초보고서와 오염방지 준수보고서를 보냈는지? 만약 억제기구가 요구 되었으면 여러분의 억제기구요구사항 준수보고서를 보냈는지?

여러분의 펠크구매 기록과 누적적인 연간 구매평균치에 대한 계산을 보여줄수 있는지?(이 기록은 현장에 5년간 보관해야 한다).

여러분은 여러분의 드라이클리닝 기계와 억제기구에 대한 구조도면 사본과 사용자 작동 및 관리 지침서를 갖고 있는지? 있다면 그것을 나에게 보여 줄수 있는지? 만약에 갖고 있지 않으면, 그대 신에 여러분이 구비하고 있어야 할 1994년 10월 작성된 환경청 서류인, General Recommended Operating and Maintenance Practices(EPA-4531R-94-07) 사본을 보여줄수 있는지? 여러분의 지침서는 여러분 기계의 시동, 차단, 고장계획으로 사용할수 있는 표준 운행절차를 포함하고 있는지?

만약에 여러분이 드라이-투-드라이 기계에 억제기구로 냉동액화기를 운행한다면 준수검사를 위한 온도검사를 어떻게 하는지 보여줄수 있는지? 얼마나 자주 이러한 검사를 하는지? 여러분이 이 온도를 기록한 여러분의 일지를 보여줄수 있는지? 만약에 출구온도가 화씨 45도 이상이 되면 여러분은 어떻게 할것인가?

만약에 여러분이 여러분의 트랜스퍼 빨래기계에 냉동액화기나 억제기구를 운행하고 있으면, 냉동액화기의 출구와 입구의 온도차이를 측정하는 방법을 보여줄수 있는지? 만약에 그온도차이가 화씨 20도 이거나 그 미만이 되면 여러분은 어떻게 할 것인가?

언제 탄소흡착기/스니퍼가 설치되었는가? 얼마나 자주 탄소흡착기를 짜주는가? 출구쪽의 펠크농도를 어떻게 검사하는지 보여줄수 있는지? 얼마나 자주 이 검사를 하는지? 여러분이 피피엠 농도를 기록한 여러분의 일지를 보여줄수 있는지? 만약에 출구쪽 농도가 100ppm을 초과하면 무엇을 하여야 하는가?

여러분이 누출탐지검사를 하는 방법을 보여줄수 있는지? 여러분이 발견한 것을 기록해 놓은 일지를 보여줄수 있는가? 얼마나 자주 이검사를 하는가? 여러분의 수리일자를 기록하고 수리부품을 주문한 여러분의 일지를 보여줄수 있는가?

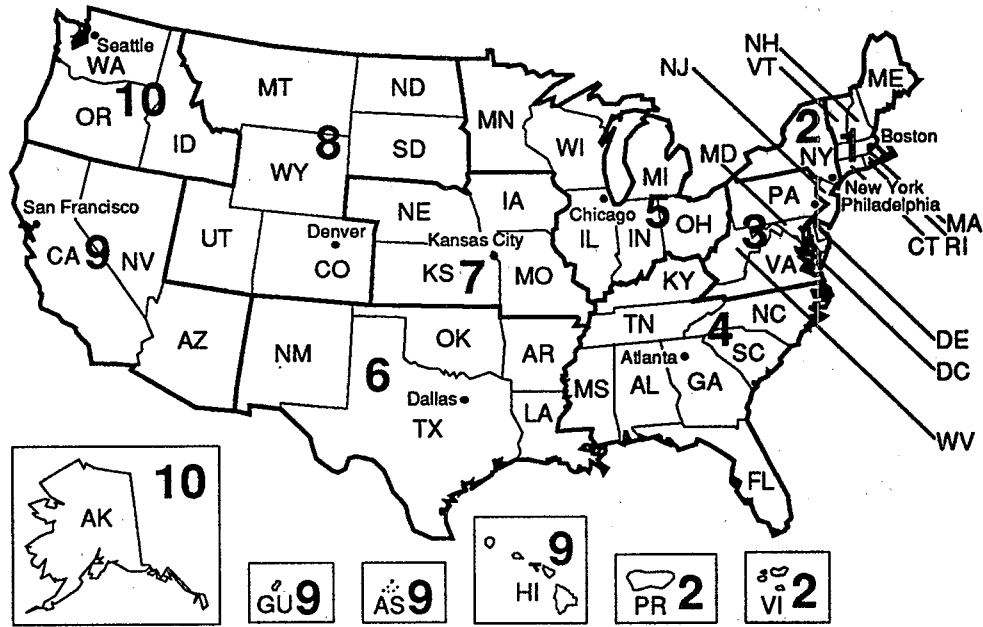
물(Water)

여러분의 파이프와 배수구가 시/타운의 하수시설에 연결되어 있는가? 또는 정화시설에 연결되어 있는가?

펠크의 유출이 있을때는 어떤조치를 취하는가? 펠크의 유출이 여러분의 배수구에 도달하면 무엇을 하여야 하는가?

연방 지하주입억제 프로그램을 이해하고 있는가? 그 프로그램에 대하여 추가 정보를 얻기를 원하는가?

부록 A: 환경청 지역



지역	지역	지역	지역
4 - 알라바마	5 - 인디애나	9 - 네바다	4 - 테네시
10 - 알래스카	7 - 아이오와	1 - 뉴 햄프셔	6 - 텍사스
9 - 아리조나	7 - 캔자스	2 - 뉴-저지	8 - 유타
6 - 아칸소	4 - 켄터키	6 - 뉴 멕시코	1 - 버몬트
9 - 캘리포니아	6 - 루이지애나	2 - 뉴욕	3 - 버지니아
8 - 콜로라도	1 - 메인	4 - 노스 캐롤라이나	10 - 워싱턴
1 - 커네티컷	3 - 매릴랜드	8 - 노스 다코타	3 - 웨스트 버지니아
3 - 델라웨어	1 - 매사추세츠	5 - 오하이오	5 - 위스콘신
3 - D.C.	5 - 미쉬간	6 - 오클라호마	8 - 와이오밍
4 - 플로리다	5 - 미네소타	10 - 오리건	9 - 아메리칸 사모아
4 - 조지아	4 - 미시시피	3 - 펜실베이니아	9 - 괌
9 - 하와이	7 - 미주리	1 - 로드 아일랜드	2 - 푸에르토리코
10 - 아이다호	8 - 몬태나	4 - 사우스 캐롤라이나	2 - 버진 아일랜드
5 - 일리노이스	7 - 네브라스카	8 - 사우스 다코타	

환경청 지역 사무소

드라이크리닝 공기규정 담당자

Douglas Koopman
EPA Region I (SEA)
JFK Federal Bldg
Boston, MA 02203-2211
(617) 565-3252
koopman.douglass@epamail.epa.gov

Venkata Rao
EPA Region II
290 Broadway
New York, NY 10007-1866
(212) 637-4053
rao.venkata@epamail.epa.gov

James C. Kenney
EPA Region III (3AT12)
841 Chestnut Bldg
Philadelphia, PA 19107
(215) 566-2152
kenney.james@epamail.epa.gov

Rosalyn Hughes
EPA Region IV Atlanta Federal Center
61 Forsyth Street,
Atlanta, GA 30303
(404) 347-2904
hughes.rosalyn@epamail.epa.gov

John Kelly (AR-18J)
EPA Region V
77 W. Jackson Blvd
Chicago, IL 60604
(312) 886-4882
kelly.johnj@epamail.epa.gov

Mary K. Marusak
EPA Region VI (6T-EC)
1445 Ross Avenue
Dallas, TX 75202-2733
(214) 665-7598
marusak.mary@epamail.epa.gov

Alma Moreno-Lahm
EPA Region VII
726 Minnesota Avenue (RAECO)
Kansas City, KS 66101
(913) 551-7400
schlicht.gary@epamail.epa.gov

Scott Whitmore
EPA Region VIII (8ENF-T)
999 18th Street
Denver Place, Suite 500
Denver, CO 80202-2405
(303) 312-6317
whitmore.scott@epamail.epa.gov

Angela Baranco
U.S. Region IX (AIR-6)
75 Hawthorne Street
San Francisco, CA 94105
(415) 744-1196
baranco.angela@epamail.epa.gov

Chris Hall
EPA Region X (OAQ-107)
1200 6th Avenue
Seattle, WA 98101
(206) 553-1949
hall.christopher@epamail.epa.gov

환경청 지역 사무소
소기업 연락처

Dwight Peavey
EPA Region I (SPT)
JFK Federal Building
Boston, MA 02203
(617) 565-3230

Kathleen Malone
EPA Region II
Air Compliance Branch
26 Federal Plaza, 21st floor
New York, NY 10007-1866
(212) 637-4083

Ray Chalmers
EPA Region III
Mail Code 3AT-23
841 Chestnut St.
Philadelphia, PA 19107
(215) 566-2061

Kimberly Bingham
EPA Region IV
Atlanta Federal Center
61 Forsyth Street, SW
Atlanta, GA 30303
(404) 562-9038

Beth Valenziano
EPA Region V (AT-18J)
Regulation Development Branch
77 West Jackson Blvd.
Chicago, IL 60604
(312) 886-3189

Lynn Prince
EPA Region VI (6PD-S)
1445 Ross Ave.
Dallas, TX 75202
(214) 665-7265

Ann Keener
EPA Region VII
Mail Code PBAF
726 Minnesota Ave.
Kansas City, KS 66101
(913) 551-7388

Laura Farris
EPA Region VIII
999 18th St., Suite 500
Mail Code 8ART-AP
Denver, CO 80202
(303) 294-7539

Mike Stenburg
EPA Region IX
Mail Code A1
Air Division
75 Hawthorne St.
San Francisco, CA 94105
(415) 744-1102

Dave Dellarco
EPA Region X (AT-082)
1200 6th Ave.
Seattle, WA 98101
(206) 553-4978

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

In the second section, the author outlines the various methods used to collect and analyze the data. This includes both primary and secondary data collection techniques. The analysis focuses on identifying trends and patterns over time, which is crucial for making informed decisions.

The third part of the document provides a detailed breakdown of the results. It shows that there has been a significant increase in sales volume, particularly in the online channel. This is attributed to the implementation of the new marketing strategy and the improved user experience on the website.

Finally, the document concludes with a set of recommendations for future actions. It suggests continuing to invest in digital marketing and exploring new product lines to further drive growth. Regular monitoring and reporting will be essential to track the success of these initiatives.

The data indicates a clear upward trend in performance across all key metrics. This suggests that the current strategy is effective and should be maintained with some adjustments.

부록 B

부록 B는 NESHAP을 준수하기 위하여 사용되는 세가지 양식들의 사본이다. 모든 펄크사용 드라이클리닝 시설의 주인 또는 운영자는 **최초보고서(The Initial Notification Report)**를 작성하여 **부록A**에 있는 환경청 지역 담당자에게 제출하도록 규정에 되어 있다.

펄크를 사용하는 드라이클리닝 시설의 주인 또는 운영자는 **오염방지 준수보고서(The Compliance Report for Pollution Prevention)**를 작성하도록 규정되어 있다. 배기억제기구의 준수를 하도록 규제되어 있으면, 주인 또는 운영자는 **억제기구요구사항 준수보고서(The Compliance Report for Pollution Prevention)**를 작성해야 한다. 작성된 양식들은 관할 환경청 지역사무소로 제출해야 한다.

만약에 이러한 보고서들과 관련하여 어떤 문의사항이 있으면 **부록A**에 열거되어 있는 여러분의 환경청 지역사무소로 연락하기 바란다.

업소번호 _____ (주소 레블에 있음)

최초 보고서(Initial Notification Report)

1. 위치가 다른 각 드라이크리닝 공장(업소)에 대해 아래사항을 정확히 기입하고, 한개이상의 공장을 운영하는 주인은 매 공장에 대해 각각의 양식을 작성할 것.

주인/운영자: _____

우편주소: _____

시: _____ 주: _____ 우편번호: _____

공장주소:

주소: _____

시: _____ 카운티: _____

주: _____ 우편번호: _____

전화번호: _____

2. 아래중에서 해당되면 표시할 것:

나의 업소는 드롭 스토어이다.

나의 공장은 손님들이 작동하는 드라이크리닝기계만을 갖고 있다.

나의 공장은 오직 석유사용 드라이크리닝기계만을 갖고 있다.

만약에 여러분이 상기중에서 어느 하나에 표시를 하게되면 **여기서 쓰는 것을 중지하고** 이 양식을 동봉한 편지에 있는 주소로 반송할것.

3. 과거 12개월간 드라이크리닝공장에 있는 모든 기계를 위해 구매한 총 펠크의 수량을 기입할것:

_____ **갤론**

주의: 만약 펠크구매기록이 공장에 유지되지 않았으면, 이 최초보고서에서는 수량을 추정해도 무방함.

갤론 수량을 결정한 방법(하나에 동그라미를 그릴 것)

실수량

추정량

4. 아래에 있는 기계의 종류 앞에 여러분의 공장에 설치된 기계의 수자를 적어 넣을 것:

_____ 드라이-투-드라이 _____ 트랜스퍼

업소번호 _____ (주소 레블에 있음)

5. 여러분의 공장에 있는 각 기계에 대하여 아래사항을 적고, 만약에 기계가 4대 이상 보유하고 있으면 이 면을 복사해서 사용할 것.

	기계 1	기계 2	기계 3	기계 4
기계종류 (동그라미로 표시할 것)	드라이-투-드라이 또는 트랜스퍼	드라이-투-드라이 또는 트랜스퍼	드라이-투-드라이 또는 트랜스퍼	드라이-투-드라이 또는 트랜스퍼
설치일자				
억제기구 (억제기구 결정은 5면과 6면의 Worksheet 참조)				
억제기구의 설치일자나 설치예정일				

6. 아래와 같은 오염방지준칙을 93/12/20일을 기점으로 실시하고, 이 준칙들은 여러분이 기계옆에 부착놓을수 있도록 첨부된 별지에 수록되어 있다:

- 모든 드라이크리닝기계의 누출을 검사하기 위하여 눈으로, 냄새로 또는 감촉으로 주간 누출 탐지 및 수리 프로그램을 실시한다. 주의: 여러분이 만약에 위의 질문 5항의 그늘진 란안에 "No Control Required"(억제기구가 요구되지 않음)라고 대답을 하였으면, 이 프로그램은 격주간으로 실시한다.
- 누출이 발견되면 24시간내에 수리를 하거나 수리부품이 필요하면 근무일 2일이내에 주문을 하고 부품을 받은후 근무일 5일내에 설치한다.
- 누출탐지와 수리 프로그램의 결과에 대한 주간(또는 격주간) 일지를 유지한다.
- 모든 펠크와 펠크를 함유한 폐기물들은 새지않고 뚜껑을 덮은 컨테이너에 넣고, 캐트리지 필터는 밀폐된 컨테이너에서 펠크를 흘러나오게 하여 빼내고, 그리고 빨래를 넣고 꺼낼때 외에는 항상 기계문을 닫아 놓는등 적절한 업소관리준칙을 지킨다.
- 모든 드라이크리닝기계는 제조업자의 지침서에 의하여 운행하고 보수관리한다.

업소번호 _____ (주소 레블에 있음)

7. 여러분의 공장에 아래와 같은 기록을 유지할 것:

- 누출탐지와 수리 프로그램의 결과에 대한 일지
- 매월 계산한 과거 12개월간에 구매한 펠크의 총수량
- 공장에 있는 모든 드라이크리닝기계에 대한 운행 및 보수관리 지침서

8. 위의 질문 #4에 진술한 트랜스퍼기계에 밀실이 설치되면, 밀실에 대한 아래의 정보가 이 보고서에 첨부되어야 한다.

- 밀실을 설치하는데 사용된 재료들이 펠크에 스며들지 않는다는 것을 나타내는 명세서;
- 트랜스퍼기계가 작동하는 동안 어떻게 밀실이 안에서 바람을 당기도록 운행되는지에 대한 설명.
- 어떻게 밀실에서 탄소흡착기로 배기되는지에 대한 설명.

9. 드라이크리닝공장의 책임사원 이름과 직책을 타이프로 치거나 인쇄체로 쓰시오.

이름: _____ 직책: _____

책임사원은 아래와 같은 사람이 될수 있다:

- 드라이크리닝공장을 갖고 있는 회사의 사장, 부사장, 비서 또는 경리책임자;
- 드라이크리닝공장의 소유주;
- 드라이크리닝공장의 관리자;
- 드라이크리닝공장이 연방, 주, 시 또는 카운티정부의 소유이면 정부공무원; 또는
- 드라이크리닝공장이 군사기지에 설치되어 있으면 군의 고급장교.

업소번호 _____ (주소 레블에 있음)

Worksheet(작업장)

A. 억제기구가 요구되는지 알기 위하여는:

해당되는 곳에 표시할 것:

나는 질문 #3(1면)에서 140갤론미만을 보고하였음

나는 질문 #3(1면)에서 200갤론미만을 보고 하였으며 또한 질문 #4(1면)에서 트랜스 퍼기계만 있다고 보고 하였음.

만약에 여러분이 위의 들중에 어떤 하나에 표시를 하고, 여러분의 기계가 12/9/91이전에 설치 되었으면, 여기서 더 이상 쓰는 것을 중지할 것. 12/9/91이전에 설치된 여러분의 공장에 있는 기계에 대하여는 2면에 있는 질문 #5의 그늘진 란에 **"No Control Required"**라고 써 넣을 것. 12/9/91이후에 설치된 기계에 대하여는 이 작업장의 나머지부분을 계속할 것.

이 작업장을 여기서 끝낸 사람은 바로 2면에 있는 질문 #6로 돌아갈 것.

만약에 위에 표시를 하지않은 사람은 아래의 파트 B로 계속할 것.

B. 억제기구가 요구됨. 여러분 공장의 **각 기계**에 대하여 파트 B를 작성할것.

해당되는 란에 표시를 할 것:

기계가 12/9/91 이전에 설치 되었다.

만약에 이 란에 표시를 하게되면 여러분에게 요구되는 억제기구는 냉동액화기(Refrigerated Condenser) 또는 93/9/22이전에 설치된 탄소흡착기(Carbon adsorber)이다. 2면에 있는 질문 #5의 그늘진 란에 REFRIGERATED CONDENSER 또는 CARBON ADSORBER라고 써 넣는다.

억제기구는 9/22/96까지 설치해야 한다.

업소번호 _____ (주소 레블에 있음)

9/22/93 또는 그이전에 기계가 설치 되었음.

만약에 이 란에 표시를 하게 되면 여러분에게 요구되는 억제기구는 냉동액화기를 갖인 드라이-투-드라이기계이다.

2면에 있는 그늘진 부분에 DRY-TO-DRY MACHINE WITH REFRIGERATED CONDENSER라고 적어 넣는다. 주의: 어떤 신규 또는 중고 트랜스퍼기계도 9/22/93이후에는 설치할수 없다.

기계설치시 억제기구도 설치되어야 한다.

기계가 12/9/91이나 그후 9/22/93이전까지 설치 되었다.

만약에 여기에 표시를 하게 되면, 여러분에게 요구되는 억제기구는 냉동액화기를 갖인 드라이-투-드라이기계이다. 2면에 있는 질문 #5의 그늘진 란에 DRY-TO-DRY MACHINE WITH REFRIGERATED CONDENSER라고 적을 것.

만약에 여러분의 기계가 냉동액화기를 갖인 드라이-투-드라이기계가 아니면, 그 기계는 9/22/93부터 9/22/96년 까지 냉동액화기나 탄소흡착기중 하나를 사용해야 한다. 9/22/96이후에는 드라이-투-드라이기계에 있는 탄소흡착기는 냉동액화기로 교체 되어야 한다. 만약 기계가 탄소흡착기 또는 냉동액화기를 갖인 트랜스퍼기계라면, 이것은 9/22/96까지 유지할수 있다. 만약에 여러분이 탄소흡착기를 갖인 드라이-투-드라이기계를 갖고 있거나 또는 냉동액화기나 탄소흡착기를 갖인 트랜스퍼기계를 9/22/96까지 계속 유지하고자 계획을 하고 있으면, 이러한 것도 역시 그늘진 란에 적어야 한다.

C. 만약 어떤 추가 억제기구가 요구되는지 알기 위하여는:

해당되는 모든 란에 표시를 할 것:

나는 질문 #3(1면)에서 1,800갤론 또는 그 미만을 보고하였음.

나는 질문 #3(1면)에서 2,100갤론 또는 그 미만을 보고하였으며 동시에 질문 #4(1면)에서 드라이-투-드라이기계만을 보고 하였음.

만약 상기의 어떤곳에 표시를 하였으면, 귀하는 여기서 중지할 것. 추가 억제기구가 요구되지 않음.

여러분은 작업장이 끝났으니 질문 #5(2면)으로 돌아가서 억제기구가 언제 설치되었는지 아니면 언제 설치될 것인지를 써 넣을 것.

만약에 위에 어떤 표시도 하지 않았으면, 아래 파트 D로 계속할 것.

업소번호 _____ (주소 레블에 있음)

D. 만약 추가억제기구가 요구되면, 여러분 공장에 있는 각 기계에 대하여 파트 D를 써 넣을 것.

해당되면 아래 란에 표시할 것:

기계가 12/9/91 또는 그 이후에 설치된 드라이-투-드라이 기계임.

만약에 여기에 표시를 하면, 여러분은 보조 탄소흡착기가 필요하다.

2면에 있는 기계밀의 그늘진 란에 SUPPLEMENTAL CARON ADSORBER라고 적을 것.

기계가 트랜스퍼기계이다.

만약에 여러분이 이란에 표시를 하면, 여러분은 또한 밀실을 성치하도록 요구된다. 2면에 있는 기계밀의 그늘진 란에 ROOM ENCLOSURE라고 써 넣을 것.

여러분은 작업장을 끝마쳤으니 질문 #5로 돌아가서 모든 억제기구의 설치일자 또는 설치될 일자를 적어 넣는다.(2면)

업소번호 _____ (주소 레블에 있음)

오염방지준수보고(Compliance Report for Pollution Prevention)

1. 각각 다른장소에 위치한 드라이클리닝공장(업소)에 대하여 아래사항을 타이프로 치거나 인쇄체로 적을 것. 한 공장이상을 갖고 있는 주인은 각 공장에 대하여 각각의 양식을 작성할 것.

주인/운영자: _____

우편주소: _____

시: _____ 주: _____ 우편번호: _____

공장이름: _____

주소: _____

시: _____ 카운티: _____

주: _____ 우편번호: _____

전화번호: _____

2. 과거 12개월 드라이클리닝공장에 있는 모든 드라이클리닝기계를 위하여 구매한 총필크의 수량을 적을것(실제 구매 영수증을 근거로 할 것)

_____ 갯론

3. 12/20/93 부터 여러분 공장에서 아래와 같은 오염방지준칙들을 실시해야 한다.

- 모든 드라이클리닝기계의 누출을 검사하기 위해 눈으로, 냄새로 또는 감촉으로 주간 누출 탐지 및 수리 프로그램을 실시한다. 주의: 이 프로그램은 만약에 여러분이 최초보고서에 NO CONTROL REQUIRED라고 보고하였으면 격주간으로 실시한다.
- 누출이 발견되면 24시간내에 수리를 하거나 수리부품이 필요하면 근무일 2일안에 주문을 하고, 부품을 받으면 근무일 5일안에 설치한다.
- 누출탐지 및 수리 프로그램의 결과에 대한 주간(또는 격주간) 일지를 유지한다.
- 모든 필크와 펄크를 함유한 폐기물은 새지않는 통속에 넣고, 캐트리지 필터는 밀폐된 컨테이너속에서 펄크를 흘러나오게 하여 빼내고 또한 빨래를 넣고 꺼내지 않을때는 항상 기계문을 닫아 놓는등 적절한 업소관리준칙을 따른다.
- 모든 드라이클리닝기계는 제조업자의 지침서에 의하여 운행하고 보수관리한다.

업소번호 _____ (주소 레블에 있음)

4. 다음과 같은 기록을 공장에 유지할 것:

- 누출탐지 및 수리 프로그램의 결과에 대한 일지
- 매월 계산하여 과거 12개월간 구매한 펄크의 총수량에 대한 일지
- 공장의 모든 드라이크리닝기계에 대한 운행 및 보수관리지침서

5. 드라이크리닝공장의 책임사원의 이름과 직책을 타이프로 치거나 인쇄체로 쓸 것.

이름: _____ 직책: _____

책임사원이란:

- 드라이크리닝공장을 소유하고 있는 회사의 사장, 부사장, 비서, 또는 경리책임자
- 드라이크리닝공장의 주인
- 드라이크리닝공장의 관리자, 또는
- 드라이크리닝공장을 연방, 주, 시 또는 카운티정부가 소유하면, 정부공무원.
- 드라이크리닝공장이 군사기지내에 있으면 군 고급장교

업소번호 _____ (주소 레블에 있음)

의제기구 요구사항 준수보고(Compliance Report for Control Requirements)

1. 각각 다른 장소에 위치한 드라이크리닝공장(업소)에 대해 아래사항을 타이프로 치거나 인쇄체로 적을 것. 한공장 이상을 갖고 있는 주인은 각공장에 대해 각각의 양식을 작성할 것.

주인/운영자: _____

우편주소: _____

시: _____ 주: _____ 우편번호: _____

공장주소:

주소: _____

시: _____ 카운티: _____

주: _____ 우편번호: _____

전화번호: _____

2. 드라이크리닝공장을 위하여 과거 12개월간 구매한 총 펄크의 수량을 적을것.(실제 구매영수증을 근거로 할 것):

_____ 갠톤

3. 여러분 공장에 있는 각기계에 대하여 아래의 표를 적어 넣을 것. 필요한 억제기구를 결정하기 위하여 최초보고서의 5,6면에 있는 작업장을 사용할 것. 최초보고서의 사본을 첨부한다.

	기계종류 드라이-투-드라이 또는 트랜스퍼	기계구입일자	요구된 억제기구	억제기구 설치일
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

4. 만약 여러분이 여러분 공장에 있는 어떤 기계를 위하여 질문 #3(1면)에서 요구된 억제기구를 기록하였으면, 여러분은 여러분의 억제기구를 탐지하여야 한다.

어떤종류의 탐지가 필요한지 알기 위하여, 아래의 란 중에서 해당되는곳에 표시할 것:

나는 요구되는 억제기구를 준수하기 위하여 드라이-투-드라이기계에 냉동액화기를 사용한다.

만약에 위에 표시를 하였으면 냉동액화기의 출구쪽 온도가 화씨 45도 미만이거나 같다는 것을 증명하기 위하여 주간 탐지검사를 실시 하도록 요구된다.

나는 요구되는 억제기구를 준수하기 위하여 트랜스퍼기계에 냉동액화기를 사용한다.

만약에 위에 표시를 하였으면 트랜스퍼 건조기에 있는 냉동액화기 출구쪽 온도가 화씨 45도 또는 그 이하가 되고 **그리고** 트랜스퍼 빨래기계에 있는 냉동액화기의 입구와 출구의 온도차이가 화씨 20도와 같거나 크다는 것을 증명하기 위하여 주간탐지검사를 실시하도록 요구된다.

나는 요구되는 억제기구를 준수하기 위하여 드라이-투-드라이 또는 트랜스퍼기계에 탄소흡착기를 사용거나, 또는

업소번호 _____ (주소 레블에 있음)

- 나는 드라이-투-기계에 보조 탄소흡착기를 설치하고 그리고 기계문을 여는 즉시 배기가 탄소흡착기로 통과하도록 한다.

만약에 여러분이 위에 있는 둘중의 하나에 표시를 하게되면, 탄소흡착기로부터 배기중에 펄크의 농도가 100ppm이 넘지 않는 것을 증명하기 위하여 색도 표시튜브로 주간 탐지검사를 실시한다.

- 나는 드라이-투-드라이기계에 보조 탄소흡착기를 사용하며 기계문이 열리기전에 배기를 탄소흡착기를 통하여 한다.

만약에 여러분이 위에 표시를 하게되면, 건조행정이 끝날때 드라이크리닝기계안의 펄크의 농도가 300ppm을 넘지 않는다는것을 증명하기 위해 색도 표시튜브로 주간 탐지검사를 실시하여야 한다.

- 나는 트랜스퍼기계에 밀실을 사용한다.

만약에 여러분이 위에 표시를 하게되면, 여러분은 밀실안에 있는 모든 공기를 탄소흡착기를 통하여 배기하도록 요구된다. 밀실은 펄크에 스며들지 않는 재료로 건축되어야 하며, 트랜스퍼기계가 작동하는 동안은 항상 안에서 공기를 빨아 드리도록 고안되고 운영되어야 하며, 탄소흡착기로 배기 시켜야 한다.

업소번호 _____ (주소 레블에 있음)

5. 드라이크리닝업소의 책임사원 이름과 직책을 타이프로 치거나 인쇄체로 쓰시오.

이름: _____ 직책: _____

책임사원들의 예:

- 드라이크리닝공장을 소유하고있는 회사의 사장, 부사장, 비서 또는 경리책임자;
- 드라이크리닝공장의 주인;
- 드라이크리닝공장의 관리자;
- 드라이크리닝공장이 연방, 주, 시 또는 카운티정부가 소유하고 있으면 정부공무원; 또는
- 드라이크리닝공장이 군사시설내에 있으면 군 고급장교.

