 <b>환경부</b>	<b>보도자료</b>		보도시점	자료배포일	매수
			'07.11.15(목) 조간부터 ※ 보도시 출처표기	'07.11.	23
	담당 부서	환경정책실	이민호 과장 / 이유억 서기관		
		화학물질안전과	02-2110-7953 / 011-9822-1069		
	국립환경과학원	김필제 과장 / 성창호 담당			
	화학물질등록평가과	032-560-7227 / 011-9144-1710			

## 국제기준(GHS)에 부합하는 새로운 유독물의 표시제도 시행[2008.7월]

- ◇ 유해성 항목이 현행 16개에서 27개로 세분화
- ◇ 산업체 애로 해소와 유독물 안전관리 강화 등 기대

□ 환경부는 유독물의 용기·포장 등에 표시하는 방법을 국제 기준(GHS)에 맞게 개편한 유해화학물질 관리법 시행규칙을 11월15일 개정 공포한다고 밝혔다.

○ 이번 개정으로 그간 나라마다 서로 달랐던 화학물질의 분류·표시를 조화시키려는 국제적인 노력에 부응함으로써 국제 신인도 향상 및 수출입시 산업계의 애로가 해소되고,

- 국내에서도 환경부안이 표준이 되도록 유도할 예정

○ 유독물의 유해정보를 간결하고 알기 쉽게 전달함으로써 안전 관리가 한층 강화될 것으로 기대된다.

※ GHS(Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals) : 화학물질 분류 및 표지에 관한 세계조화시스템

※ 2002년 유엔 지속가능발전세계정상회의(WSSD)에서 2008년까지 각국이 GHS를 도입하기로 합의하고 2003년 9월 유엔에서 기준 채택

□ 주요 개정내용을 보면 유독물의 용기·포장에 6개의 주요 정보를 표시하되, 유독물이 가지는 모든 유해성을 확대된 유해성 항목 (16개→ 27개, 물리적위험성 16개, 건강·환경유해성 11개)에 따라 구분 표시토록 하였다.

○ 용기·포장에 유독물의 명칭, 그림문자, 신호어, 유해·위험 문구, 예방조치 문구, 공급자정보 등 6개 정보를 나타내도록 함

○ 늘어난 정보를 탄력적으로 담을 수 있도록 표시규격을 개정하고, 용기의 형태에 따라 표시방법을 달리 규정하도록 함

○ 시행은 2008년 7월 1일부터 하되, 표시의 일괄 교체 등으로 인한 산업계의 부담을 완화하기 위하여 단일물질인 유독물은 2011.6월까지, 혼합물질인 유독물은 2013.6월까지 종전 규정에 의한 표시도 사용할 수 있도록 함.

- 다만, 시행 이후 새로 지정되는 단일물질인 유독물은 곧바로 적용하도록 함

□ 환경부와 국립환경과학원은 GHS 국내 도입을 위해 2004년부터 연구사업을 추진하여 제도를 조사·분석하고 개별 유독물에 대한 분류 및 표시방안을 마련 중으로,

○ 내년 상반기 중으로 화학물질의 분류기준과 표시방법에 대한 세부사항을 규정하고, 개별 유독물의 표시내용도 단계적으로 고시할 예정이다.

□ 이와 함께 GHS 도입과 관련한 시행규칙 개정 내용 및 향후 고시 개정 방향에 대한 산업계의 이해와 준비를 돕기 위하여 순회교육 등 산업계 기술지원을 지속적으로 추진할 계획이다.

< 참고 자료 >

- 붙임 : 1. 주요 개정내용(요 약)  
2. 유해화학물질 관리법 시행규칙 일부개정령  
3. GHS 개요

【 참고 2 】

## 주요 개정내용(요 약)

구 분	현 행	개 정 안(GHS 기준)	비 고
유 해 성 목	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 미규정(고시에 16개 항목)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 물리적위험물질(6개): 폭발성, 산화성, 극산화성, 고산화성, 인화성, 급수성 물질</li> </ul> </li> <li>- 건강장해물질(9개): 고독성, 유독성, 유해성, 부식성, 자극성, 과민성, 발암성, 유전독성, 생식독성 물질</li> <li>- 환경유해성(1개)               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 우리나라만의 항목 구분으로 국가간 비교 불가능</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 27개 항목               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 물리적 위험성(16개): 폭발성, 인화성 가스, 인화성 에어로졸, 산화성 가스, 고압가스, 인화성 액체, 인화성 고체, 자기반응성, 자연발화성 고체, 자기발열성, 물반응성, 산화성 액체, 산화성 고체, 유기과산화물, 금속부식성 물질</li> <li>- 건강 유해성(10개): 급성독성, 피부 부식성 또는 자극성, 심한 눈 손상 또는 눈 자극성, 호흡기 또는 피부 과민성, 생식세포 변이원성, 발암성, 생식독성, 특정 표적장기 독성-1회노출, 특정 표적장기 독성-반복노출, 흡인 유해성 물질</li> <li>- 환경 유해성(1개): 수생환경 유해성 물질</li> </ul> </li> <li>○ 각 항목의 순서와 항목을 구분하는 고유번호를 GHS와 일치시킴</li> </ul>	별표 3의2 신설
유 해 성 정 보	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 4개 정보(유독물명, 유해그림, 유해성, 취급시 제한 또는 주의사항)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 6개 정보(명칭, 그림문자, 신호어, 유해위험문구, 예방조치문구, 공급자 정보)</li> </ul>	정보의 확대 및 구체화
표 시 규 격 (크기), 표 시 방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 구분 없음</li> <li>○ 운송관련 규정 없음</li> <li>○ 규격이 다소 경직적</li> <li>○ 색상: 유해그림의 색상 규정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 단일 용기·포장과 이중 용기·포장으로 구분</li> <li>○ 운송그림문자의 우선 적용 표시, 운송과 조합한 표시도 가능토록 규정</li> <li>○ 전체크기 및 그림문자 크기를 탄력적으로 조정 가능</li> <li>○ 색상: 그림문자의 색상을 삭제(다양성을 고려 고시에 규정)</li> </ul>	별표 4 개정

【참고 2】

환경부령 제 호

유해화학물질 관리법 시행규칙 일부개정령

유해화학물질 관리법 시행규칙 일부를 다음과 같이 개정한다.

제18조제2항 본문 중 “「전자정부 구현을 위한 행정업무 등의 전자화촉진에 관한 법률」”을 “「전자정부법」”으로 한다.

제27조 각 호 외의 부분 단서 중 “「전자정부 구현을 위한 행정업무 등의 전자화촉진에 관한 법률」 제21조제1항의 규정”을 “「전자정부법」 제21조제1항”으로 한다.

제28조의 제목 “(유독물의 표시)”를 “(유독물의 표시방법 등)”으로 하고, 같은 조 제1항 및 제2항을 각각 제2항 및 제3항으로 하며, 같은 조에 제1항을 다음과 같이 신설한다.

① 법 제29조제1항에 따른 유독물의 표시에는 다음 각 호의 사항이 모두 포함되어야 한다. 이 경우 제2호부터 제5호까지의 사항은 유독물이 가지고 있는 모든 유해성을 별표 3의2의 유해성 항목에 따라 구분하여 표시하여야 한다.

1. 명칭: 유독물의 이름이나 제품이름 등에 관한 정보
2. 그림문자: 유해성의 내용을 나타내는 그림
3. 신호어: 유해성의 정도에 따라 위험 또는 경고로 표시하는 문구

4. 유해·위험문구: 유해성을 알리는 문구
5. 예방조치문구: 부적절한 저장·취급 등으로 인한 유해성을 막거나 최소화하기 위한 조치를 나타내는 문구
6. 공급자정보: 제조자 또는 공급자의 이름, 전화번호, 주소 등에 관한 정보

제28조제2항(종전의 제1항) 중 “제2항의 규정”을 “제2항”으로, “규격 및 색상”을 “규격”으로 하고, 같은 조 제3항(종전의 제2항) 중 “제1항의 규정에 따른 표시의 분류기준, 유해그림”을 “제1항 각 호의 사항 및 유해성 항목의 분류기준 등에 관한 세부사항”으로, “유독물의 유해화학물질의 표시, 권고내용, 방법 그 밖의”를 “유독물 외의 유해화학물질의 표시방법, 그 밖의”로 한다.

제42조제2항제1호 중 “제49조제1항”을 “제82조제1항”으로 하고, 같은 항 제2호 중 “제51조제1항”을 “제47조제1항”으로 하며, 같은 항 제3호 중 “「수질환경보전법」 제49조제1항”을 “「수질 및 수생태계 보전에 관한 법률」 제68조제1항”으로 한다.

별지 제14호서식 앞 쪽 중 “「전자정부구현을 위한 행정업무 등의 전자화 촉진에 관한 법률」”을 “「전자정부법」”으로 한다.

별표 3의2를 별지와 같이 신설한다.

별표 4를 별지와 같이 한다.

## 부칙

제1조(시행일) 이 규칙은 공포한 날부터 시행한다. 다만, 다음 각 호의 사항은 각 호의 구분에 따른 날부터 시행한다.

1. 제42조제2항제3호의 개정규정: 2007년 11월 18일
2. 제28조, 별표 3의2 및 별표 4의 개정규정: 2008년 7월 1일

제2조(유독물의 표시에 관한 경과조치) ① 이 규칙 시행 당시 종전의 규정에 따른 유독물의 표시방법은 다음 각 호의 기한까지 제28조의 개정규정에 따른 유독물의 표시방법과 함께 사용할 수 있다.

1. 단일물질인 유독물: 2011년 6월 30일까지
2. 혼합물질인 유독물: 2013년 6월 30일까지

② 2008년 7월 1일 이후에 새로 유독물로 고시되는 단일물질인 유독물은 제1항제1호에도 불구하고 제28조의 개정규정에 따라 표시하여야 한다.

[별표 3의2]

유독물의 표시를 위한 유해성 항목(제28조제1항 관련)

1. 유독물의 유해성은 제2호부터 제4호까지의 구분에 따라 분류한다.
2. 물리적 위험성
  - 2.1 폭발성 물질 또는 화약류: 자체의 화학반응에 의하여 주위환경에 손상을 입힐 수 있는 온도, 압력과 속도를 가진 가스를 발생시키는 고체·액체물질이나 혼합물
  - 2.2 인화성 가스: 섭씨 20도, 표준압력 101.3킬로파스칼(KPa)에서 공기와 혼합하여 인화범위에 있는 가스
  - 2.3 인화성 에어로졸: 인화성 가스, 인화성 액체나 인화성 고체 등 인화성으로 분류되는 성분을 포함하는 에어로졸
  - 2.4 산화성 가스: 일반적으로 산소를 공급함으로써 공기와 비교하여 다른 물질의 연소를 더 잘 일으키거나 연소를 돕는 가스
  - 2.5 고압가스: 200킬로파스칼(KPa) 이상의 게이지 압력 상태로 용기에 충전되어 있는 가스 또는 액화되거나 냉동액화된 가스
  - 2.6 인화성 액체: 인화점이 섭씨 60도 이하인 액체
  - 2.7 인화성 고체: 쉽게 연소되는 고체, 마찰에 의하여 화재를 일으키거나 화재를 돕는 고체
  - 2.8 자기반응성(自己反應性) 물질 및 혼합물: 열적(熱的)으로 불안정하여 산소의 공급이 없어도 강하게 발열 분해하기 쉬운 액체·고체물질이나 혼합물
  - 2.9 자연발화성 액체: 적은 양으로도 공기와 접촉하여 5분 안에 발화할 수 있는 액체
  - 2.10 자연 발화성 고체: 적은 양으로도 공기와 접촉하여 5분 안에 발화할 수 있는 고체
  - 2.11 자기발열성(自己發熱性) 물질 및 혼합물: 자연발화성 물질이 아니면서 주위에서 에너지를 공급받지 아니하고 공기와 반응하여 스스로 발열하는 고체·액체물질이나 혼합물
  - 2.12 물반응성 물질 및 혼합물: 물과의 상호작용에 의하여 자연발화성이 되거나 인화성 가스를 위험한 수준의 양으로 발생하는 고체·액체물질이나 혼합물
  - 2.13 산화성 액체: 그 자체로는 연소하지 아니하더라도 일반적으로 산소를 발생시켜 다른 물질을 연소시키거나 연소를 돕는 액체
  - 2.14 산화성 고체: 그 자체로는 연소하지 아니하더라도 일반적으로 산소를 발생시켜 다른 물질을 연소시키거나 연소를 돕는 고체
  - 2.15 유기과산화물: 1개 또는 2개의 수소 원자가 유기라디칼에 의하여 치환된 과산화

수소의 유도체인 2가의 -O-O- 구조를 갖는 액체나 고체 유기물질

2.16 금속부식성 물질: 화학적인 작용으로 금속을 손상 또는 파괴시키는 물질이나 혼합물

### 3. 건강 유해성

3.1 급성독성 물질: 입이나 피부를 통하여 1회 또는 24시간 이내에 수 회로 나누어 투여하거나 4시간 동안 흡입노출시켰을 때 유해한 영향을 일으키는 물질

3.2 피부 부식성 또는 자극성 물질: 최대 4시간 동안 접촉시켰을 때 비가역적(非可逆的)인 피부손상을 일으키는 물질(피부 부식성 물질) 또는 회복 가능한 피부손상을 일으키는 물질(피부 자극성 물질)

3.3 심한 눈 손상 또는 눈 자극성 물질: 눈 앞쪽 표면에 접촉시켰을 때 21일 이내에 완전히 회복되지 아니하는 눈 조직 손상을 일으키거나 심한 물리적 시력감퇴를 일으키는 물질(심한 눈 손상 물질) 또는 21일 이내에 완전히 회복 가능한 어떤 변화를 눈에 일으키는 물질(눈 자극성 물질)

3.4 호흡기 또는 피부 과민성 물질: 호흡을 통하여 노출되어 기도에 과민 반응을 일으키거나 피부 접촉을 통하여 알레르기 반응을 일으키는 물질

3.5 생식세포 변이원성 물질: 자손에게 유전될 수 있는 사람의 생식세포에 돌연변이를 일으킬 수 있는 물질

3.6 발암성 물질: 암을 일으키거나 암의 발생을 증가시키는 물질

3.7 생식독성 물질: 생식 기능, 생식 능력 또는 태아 발육에 유해한 영향을 일으키는 물질

3.8 특정 표적장기(標的臟器) 독성 물질 - 1회 노출: 1회 노출에 의하여 특이한 비치사적(非致死的) 특정 표적장기 독성을 일으키는 물질

3.9 특정 표적장기(標的臟器) 독성 물질 - 반복 노출: 반복 노출에 의하여 특정 표적장기 독성을 일으키는 물질

3.10 흡인 유해성 물질: 액체나 고체 화학물질이 입이나 코를 통하여 직접적으로 또는 구토로 인하여 간접적으로 기관(氣管) 및 더 깊은 호흡기관(呼吸器官)으로 유입되어 화학폐렴, 다양한 폐 손상이나 사망과 같은 심각한 급성 영향을 일으키는 물질

### 4. 환경 유해성

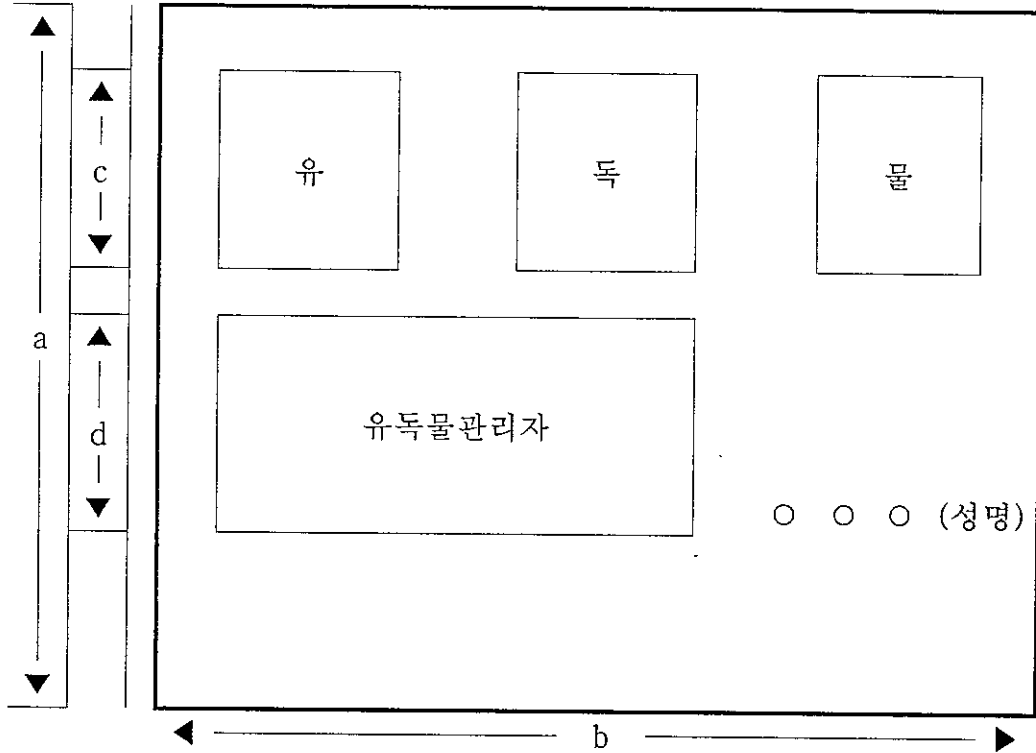
4.1 수생환경 유해성 물질: 단기간 또는 장기간 노출에 의하여 물 속에 사는 수생생물과 수생생태계에 유해한 영향을 일으키는 물질

[별표 4]

유독물의 표시규격(제28조제2항 관련)

1. 보관·저장·진열 장소에 표시하는 경우

가. 양식

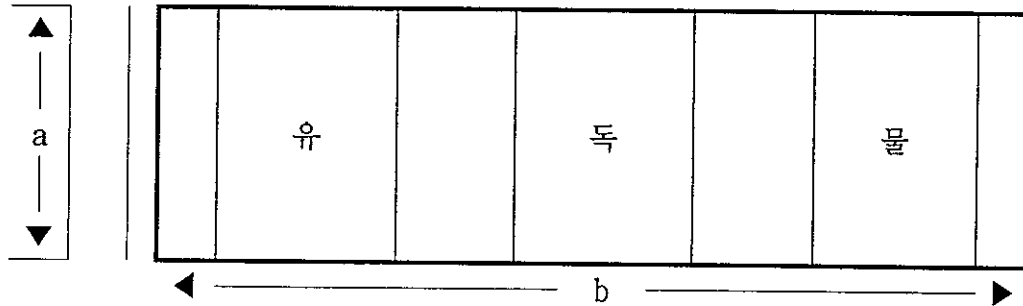


나. 크기:  $a=50\text{cm}$  이상,  $b=3/2a$ ,  $c=1/4a$ ,  $d=1/4a$ ,

다. 색상: 바탕은 흰색, 테두리는 검정색, 유독물 글자는 빨강색, 유독물관리자와 성명의 글자는 검정색

2. 운반차량에 표시하는 경우

가. 양식



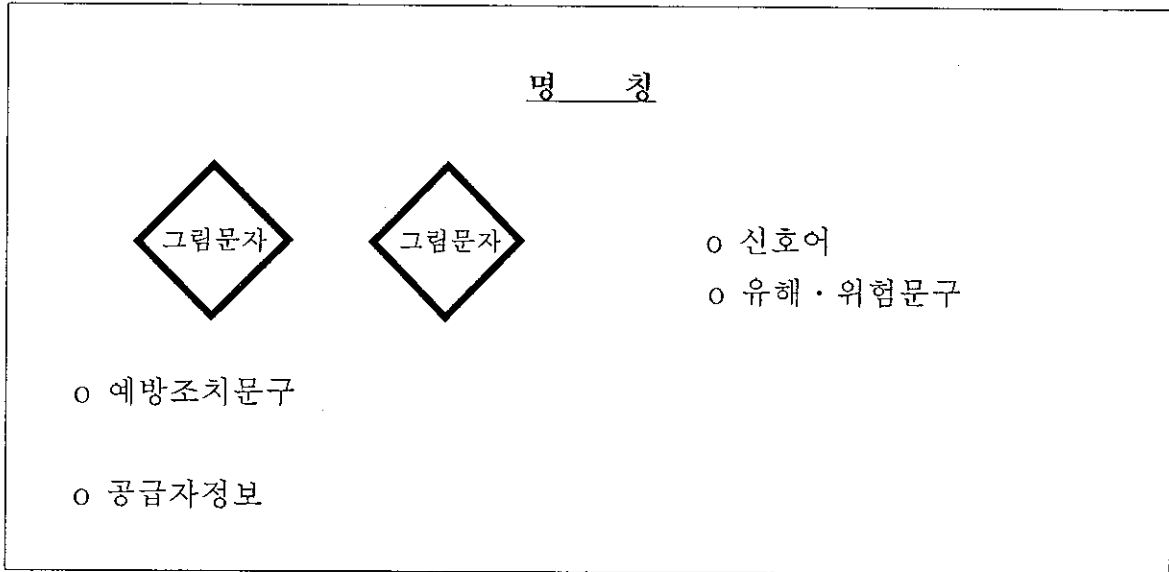
나. 크기:  $a=20\sim30\text{cm}$   $b=80\sim100\text{cm}$

다. 색상: 바탕은 흰색, 테두리는 검정색, 유독물 글자는 빨강색

3. 용기·포장에 표시하는 경우

가. 단일 용기·포장

1) 양 식



2) 크기

가) 전체 크기

용기·포장의 용량	크기(mm)
3ℓ 이하	52 × 74 이상
3ℓ 초과 50ℓ 이하	74 × 105 이상
50ℓ 초과 500ℓ 이하	105 × 148 이상
500ℓ 초과	148 × 210 이상

나) 그림문자의 크기는 전체 크기의 20분의 1 이상이어야 한다. 다만, 그림문자가 3개 이하인 경우에는 그림문자의 크기가 전체 크기의 10분의 1 이상이어야 한다.

3) 색상

전체 표시의 바탕은 흰색 또는 용기·포장 자체의 표면색으로 하고, 글자(그림문자는 제외한다)와 테두리는 검정색으로 한다. 다만, 용기·포장 자체의 표면색이 검정색에 가까운 경우에는 글자와 테두리를 바탕색과 대비되는 색상으로 한다.

나. 이중 용기·포장

1) 외부 용기·포장에 국제연합의 「위험물 운송에 관한 권고 모델 규칙」, 「선박안전법」 제41조에 따른 「위험물 선박운송 및 저장규칙」 제6조제1항 및 제26조제1항, 「항공법」 제59조 및 제60조에 따라 건설교통부장관이 고시한 「항공위험물 운송기술기준」 등 위험물 운송과 관련된 법령에서 규정하는 운송그림문자가 사용되지 아

니한 경우에는 외부 용기·포장과 내부 용기·포장 모두 가목에 따른 용기·포장의 표시를 하여야 한다.

- 2) 외부 용기·포장에 운송그림문자가 사용된 경우에는 내부 용기·포장에만 가목에 따른 표시를 하여야 한다. 이 경우 운송그림문자와 같은 유해성을 나타내는 그림문자는 그대로 사용할 수 있다.

다. 비 고

- 1) 단일 용기·포장의 경우에는 운송그림문자와 용기·포장의 표시를 조합하여 하나의 표시로 나타낼 수 있다.
- 2) 단일 용기·포장에 운송그림문자가 사용되는 경우에는 운송그림문자와 같은 유해성을 나타내는 그림문자는 사용하지 아니하여야 한다.
- 3) 유독물의 내용량이 100그램 이하 또는 100밀리리터 이하인 경우에는 명칭과 그림문자만을 표시할 수 있다.

## 신 · 구조문대비표

현 행	개 정 령
<p>제18조(유독물영업의 등록신청)</p> <p>① (생략)</p> <p>② 제1항에 따른 신청서를 제출 받은 담당 공무원은 「전자정부구현을 위한 행정업무 등의 전자화촉진에 관한 법률」 제21조제1항에 따른 행정정보의 공동이용을 통하여 법인인 경우에는 법인등기부등본, 개인인 경우에는 사업자등록증을 확인하여야 한다. 다만, 신청인이 확인에 동의하지 아니하는 경우에는 그 서류를 첨부하도록 하여야 한다.</p> <p>③ · ④ (생략)</p> <p>제27조(권리·의무의 승계) 법 제28조제1항의 규정에 따라 유독물영업자의 권리·의무를 승계한 자는 승계한 날부터 30일 이내에 별지 제25호서식의 신고서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 시·도지사에게 제출하여야 한다. 다만, 「전자정부구현을 위한 행정업무 등의 전자화촉진에 관한 법률」 제21조제1항</p>	<p>제18조(유독물영업의 등록신청)</p> <p>① (현행과 같음)</p> <p>② ----- 「전자정부법」 -----</p> <p>③ · ④ (현행과 같음)</p> <p>제27조(권리·의무의 승계) -----</p> <p>----- 「전자정부법」 제21조제1항-----</p>

의 규정에 따른 행정정보의 공동이용을 통하여 첨부서류에 대한 정보를 확인할 수 있는 경우에는 그 확인으로 첨부서류에 갈음할 수 있다.

1. ~ 3. (생략)

제28조(유독물의 표시) <신설>

-----  
-----  
-----  
-----  
-----

1. ~ 3. (현행과 같음)

제28조(유독물의 표시방법 등) ①

법 제29조제1항에 따른 유독물의 표시에는 다음 각 호의 사항이 모두 포함되어야 한다. 이 경우 제2호부터 제5호까지의 사항은 유독물이 가지고 있는 모든 유해성을 별표 3의2의 유해성 항목에 따라 구분하여 표시하여야 한다.

1. 명칭: 유독물의 이름이나 제품 이름 등에 관한 정보
2. 그림문자: 유해성의 내용을 나타내는 그림
3. 신호어: 유해성의 정도에 따라 위험 또는 경고로 표시하는 문구
4. 유해·위험문구: 유해성을 알리는 문구
5. 예방조치문구: 부적절한 저장·취급 등으로 인한 유해성

①법 제29조제1항 또는 제2항의  
규정에 따라 유독물을 보관·저  
장 또는 진열하는 장소, 운반차  
량 및 용기·포장에 표시하는  
규격 및 색상은 별표 4와 같다.

②제1항의 규정에 따른 표시의  
분류기준, 유해그림과 법 제29  
조제3항에 따른 유독물의 유해  
화학물질의 표시, 권고내용, 방  
법 그 밖의 필요한 사항은 국립  
환경과학원장이 노동부장관 및  
소방방재청장과 협의하여 고시  
한다.

제42조(출입·검사 등) ① (생  
략)

②법 제45조제1항의 규정에 따  
라 환경부장관, 시·도지사 또  
는 지방환경관서장은 사업장 등  
에 대한 출입·검사시 다음 각  
호의 어느 하나에 해당하는 출  
입·검사의 대상시설 또는 사업

을 막거나 최소화하기 위한 조  
치를 나타내는 문구

6. 공급자정보: 제조자 또는 공  
급자의 이름, 전화번호, 주소  
등에 관한 정보

②----- 제2항-  
-----  
----- 규격  
-----.

③제1항 각 호의 사항 및 유해  
성 항목의 분류기준 등에 관한  
세부사항-----  
----- 유독물 외의  
유해화학물질의 표시방법, 그  
밖에 -----  
-----  
-----.

제42조(출입·검사 등) ① (현행  
과 같음)

②-----  
-----  
-----  
-----  
-----

장 등이 상호 동일한 경우에는 통합하여 출입·검사를 실시하여야 한다. 다만, 민원·환경오염·광역감시활동 또는 인력운영상 곤란하다고 인정되는 경우에는 그러하지 아니하다.

1. 「대기환경보전법」 제49조 제1항에 따른 출입검사
2. 「소음·진동규제법」 제51조제1항에 따른 출입검사
3. 「수질환경보전법」 제49조 제1항에 따른 출입검사
4. 4의2. 5. (생략)

-----  
 -----  
 -----  
 -----  
 -----  
 -----

1. ----- 제82조제1항-----  
-----
2. ----- 제47조제1항-----  
-----
3. 「수질 및 수생태계 보전에 관한 법률」 제68조제1항-----  
-----
4. 4의2. 5. (현행과 같음)

【 참고 3 】

## 화학물질 분류 및 표시 세계조화시스템(GHS) 개요

□ 추진 배경

- '92년 유엔환경개발회의(UNCED)에서 의제21 실천과제로 GHS 채택
- '95~'01년 국제기구에서 GHS 수립 작업 진행
  - 경제협력개발기구(OECD) : 건강 및 환경유해성 기준
  - 유엔위험물운송전문가위원회(UNCETDG) & 국제노동기구(ILO) : 물리적 위험성 기준
  - 국제노동기구(ILO) : 안전보건자료 및 경고표지 기준
- '08년부터 각국이 GHS를 도입하기로 '02년 유엔 지속가능발전 세계정상회의(WSSD)에서 합의
- '03년 유엔(UN)에서 GHS 기준 채택

□ 의의

- 수출입시 국가별로 상이한 화학물질의 분류기준 및 표시 규정으로 인한 산업계의 불필요한 무역장벽 해소
  - 아울러, 환경부, 노동부, 소방방재청 등 7개 부처 관할 법률마다 상이한 국내 체계 정비
- 화학물질 독성·위험정보에 대한 전문적 사항을 간결하고 이해하기 쉽게 제공하여 운송·저장·취급·폐기에 이르는 과정에서 화학물질 안전관리 강화

□ 국내 도입 추진경과

- 국무조정실 규제개혁기획단의 전략과제로 추진('04~ )
  - 환경부, 노동부, 소방방재청이 소관법령에 GHS제도 도입 추진

※ 노동부는 산업안전보건법시행규칙 개정('06.10), 소방방재청은  
위험물안전관리법시행규칙 개정 추진중

○ 국내 도입위한 연구사업 추진

- GHS 국내 도입기반 및 이행방안 연구('04)

- GHS에 의한 유독물 분류·표시(I)~(III) 연구('05~'07)

○ 정부합동 GHS 추진위원회 구성 운영('05~ )

- UN GHS 공동 번역본 작성('06)

○ 부처 통일방안 논의('07.10.10, 환경부, 노동부, 소방방재청)

□ UN GHS 주요 체계

○ 화학물질의 분류항목: 27개 항목 및 분류기준

○ 유해정보: 6개 정보(명칭, 그림문자, 신호어, 유해·위험문구,  
예방조치문구)

○ 용기·포장에 표시

- 화학물질이 가지고 있는 모든 유해성을 27개 항목 및 분류기준  
에 따라 분류하고 분류된 유해성에 따라 6개 정보를 표시

- 단일 용기포장과 이중 용기포장으로 구분 표시

· 단일 용기포장 및 이중 용기포장 중 내부 용기포장은  
상기 방식으로 표시

· 이중 용기포장 중 외부 용기포장에는 국제연합의 「위험물운  
송에 관한 권고 모델 규칙」에 따라 운송그림문자 표시

- 표시규격은 별도로 규정하지 않고 있음

붙임 : 1. 유독물 분류·표시 절차

2. GHS에 의한 유독물의 표시 사례

(붙임1)

## 유독물 분류·표시 절차

### ○ 단일물질인 유독물 표시문 결정과정 < 그림 참조 >

- ① 유해성심사과정에서 유독물 지정사유가 확인되며, 이것이 유독물 분류·표시의 일차 정보가 됨
- ② 지정 사유에 해당되는 유해성에 대한 분류, 유해위험문구, 그림 문자 및 신호어를 결정하고, 예상조치 문구도 결정

※ 85개 구분(분류), 9개 그림문자, 80개 유해위험문구, 101개 예방조치문구

- ③ 유독물로 지정되게 하는 유해성 이외의 유해성을 확인하여 같은 방법으로 분류·표시 내용을 결정

- 필요한 경우 다른 전문기관으로부터 해당정보 입수
- 특히 물리적 위험성의 경우 소방방재청이나 해양수산부의 정보 활용 필수적

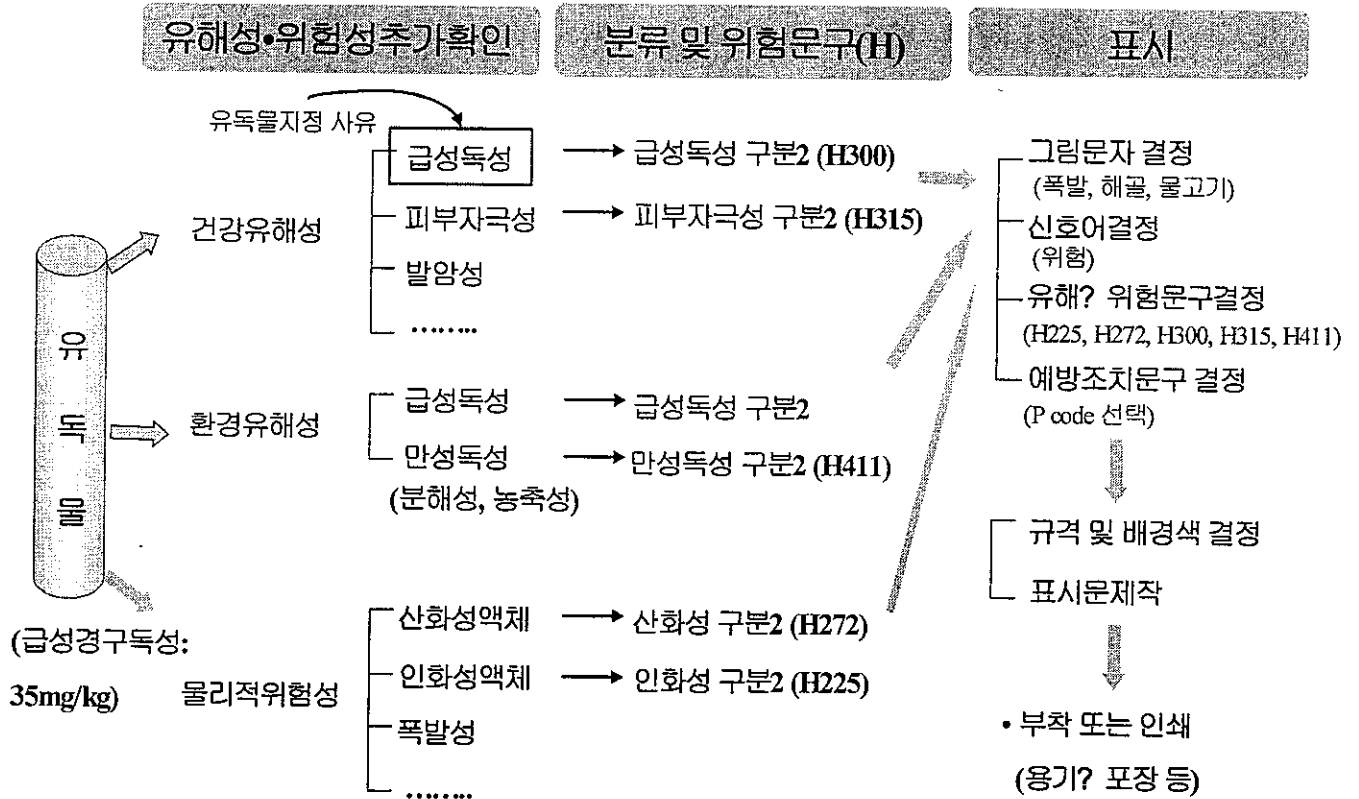
- ④ ②와 ③의 표시 내용을 취합하여 중복사항에 대해서는 GHS에서 요구하는 우선성 원칙을 적용, 최종 표시내용 확정

- ⑤ 용기·포장의 크기와 색상을 고려한 표시규격과 색을 결정하여 인쇄하거나 부착

### ○ 혼합물질인 유독물 표시문 결정과정

- 단일물질 보다 매우 복잡함(개별성분의 유해성, 함량에 영향 받음)
- 확보된 자료가 혼합물질 자체에 대한 것인지, 아니면 성분에 대한 것인지에 따라 큰 차이
- 성분별 자료가 있는 경우(이중 한개 이상이 유독물) 각 성분별로 단일물질과 같은 방식으로 표시내용을 정하고, 이를 다시 종합하는 절차 필요(표시에 영향을 주는 성분 수만큼 반복)

# <유독물 분류표시 절차도>



<그림> 유독물(단일물질)의 분류 및 표시과정




(붙임2)

## 유독물의 용기·포장에의 표시 사례

### 1. 단일 용기·포장 또는 내부 용기·포장

**아크릴로니트릴(97-1-170)**



**위험**

**유해·위험문구**

- 고인화성 액체 및 증기
- 삼키면 유독함
- 피부와 접촉하면 유독함
- 흡입하면 유독함
- 피부에 자극을 일으킴
- 눈에 심한 손상을 일으킴
- 피부에 알레르기성 반응을 일으킬 수 있음
- 암을 일으킬 수 있음
- 호흡기 자극성을 일으킬 수 있음
- 장기적인 영향에 의해 수생생물에 유독함

**예방조치문구**

- 용기는 서늘하고 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀봉하여 저장하십시오
- 열, 스파크, 화염과 같은 점화원으로부터 격리하십시오-금연
- 적절한 보호장갑, 보호의 및 안면보호구를 착용하십시오
- 사고시 혹은 불쾌감을 느끼면 즉시 의사의 검진을 받을 것
- 환경으로 배출하지 마시오
- 폐기물 관리법에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오

**공급자정보**

· 상호: 국립환경과학원(032-560-7227) · 주소: 인천 서구 경서동 종합환경연구단지

**글루타르알데히드(97-1-5)**



**위험**

**유해·위험문구**

- 가연성 액체
- 삼키면 유독함
- 흡입하면 치명적임
- 심한 피부 화상 및 눈 손상을 일으킴
- 흡입하면 알레르기성 반응 또는 천식, 호흡 곤란을 일으킬 수 있음
- 피부에 알레르기성 반응을 일으킬 수 있음
- 수생생물에 매우 유독함

**예방조치문구**

- 용기는 서늘하고 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀봉하여 저장하십시오
- 열, 스파크, 화염과 같은 점화원으로부터 격리하십시오-금연
- 적절한 보호장갑, 보호의 및 안면보호구를 착용하십시오
- 사고시 혹은 불쾌감을 느끼면 즉시 의사의 검진을 받을 것
- 환경으로 배출하지 마시오
- 폐기물 관리법에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오

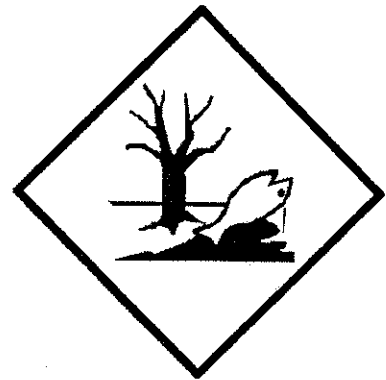
**공급자정보**

· 상호: 국립환경과학원(032-560-7227) · 주소: 인천 서구 경서동 종합환경연구단지

## 2. 외부 용기·포장

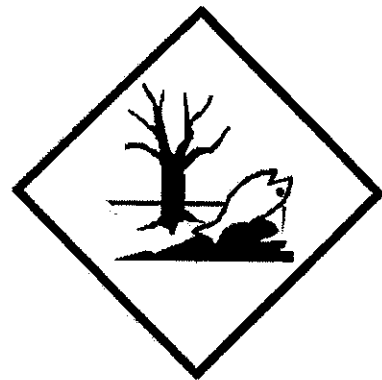
Acrylonitrile

UN 1093



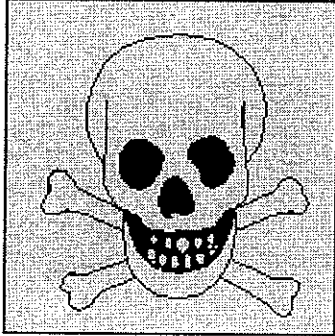
Glutaraldehyde

UN 2810

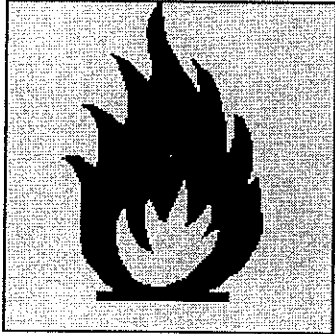


### 3. 현 규정에 따른 용기·포장

#### 아크릴로니트릴



유독성물질



고인화성물질

유독물의 종류 및 함량 : 아크릴로니트릴 98%

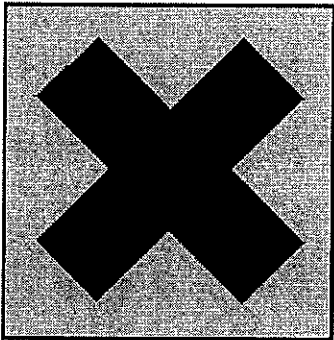
**유해성**

- 높은 인화성이 있음.
- 발암 가능성이 있음.
- 흡입 또는 피부에 접촉하거나 삼키면 유독함.

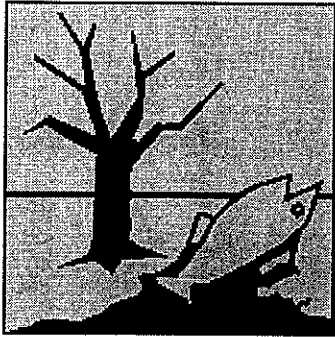
**취급시 주의사항**

- 노출을 피할 것(사용전 노출을 피할 수 있는 추가적인 정보를 확보할 것)
- 정화원으로부터 멀리 둘 것(금연)
- 오염된 옷을 즉시 벗을 것.
- 불쾌감을 느끼면 의사의 검진을 받을 것(가능하면 용기 또는 포장의 표시사항을 보여줄 것)

#### 글루타르알데히드



유해성물질



환경유해성물질

유독물의 종류 및 함량 : 글루타르알데히드 95%

**유해성**

- 삼키면 유해함.
- 눈과 피부에 자극성이 있음.
- 피부와 접촉하면 과민성을 일으킬 수 있음.
- 수생생물에 매우 유독함.

**취급시 주의사항**

- 피부와 눈에 접촉을 피할 것.
- 눈과 접촉시 즉시 다량의 물로 씻어내고 의사의 검진을 받을 것.
- 환경에 배출을 피할 것.