

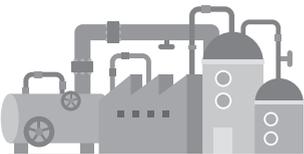
발간등록번호

11-1492000-001003-01

# 물질안전보건자료 MSDS

2023. 9.

## Q&A



# Contents



## 제1장

### 물질안전보건자료 (MSDS) 작성·제출

1. 물질안전보건자료 제출 대상 물질 ..... 3
2. 물질안전보건자료 작성·제출 의무 주체 ..... 13
3. 물질안전보건자료 제출 시기 ..... 15
4. 물질안전보건자료 작성 및 제출 방법 ..... 21

## 제2장

### 물질안전보건자료 (MSDS) 대체자료 기재 심사

1. 대체자료 기재 심사 신청 시기 및 심사 기간 ..... 41
2. 대체자료 기재 심사 신청 대상 ..... 45
3. 대체자료 기재 심사 신청방법 ..... 51
4. 연구·개발용 물질의 대체자료 기재 심사 ..... 53
5. 대체자료 기재 심사 신청 및 대체자료 연계 ..... 54
6. 심사 결과의 물질안전보건자료 기재 ..... 55
7. 비공지성의 판단 ..... 59

## 제3장

### 국외제조자가 선임한 자 관련

- ..... 61



## 제4장

### 경고표시 관련

1. 경고표지 의무주체 ..... 75
2. 경고표지의 부착 및 작성 등 ..... 76
3. 타법에 따른 경고표시의 인정 ..... 95

## 제5장

### 기타 질의사항 (MSDS 제공, 게시 및 교육 등)

1. 물질안전보건자료 제공 방법 등 ..... 99
2. 물질안전보건자료 게시·비치 및 교육 등 ..... 102
3. 물질안전보건자료 근로자 교육 ..... 107
4. 물질안전보건자료 발급 및 인증 여부 ..... 110
5. 안전보건공단 화학물질정보에서 검색이 안될 때 물질안전보건  
자료대상물질 여부 ..... 111
6. 안전보건공단 화학물질정보의 물질안전보건자료 활용 ..... 112
7. 물질안전보건자료의 개정 주기 ..... 113



본 Q&A는 화학물질을 제조·수입하려는 자가 2021년 1월 16일부터 시행된 「물질안전보건자료 작성·제출 및 대체자료 기재 심사」와 관련된 업무 수행 시 발생할 수 있는 예상 질의를 중심으로 내용이 구성되어 있습니다. 다만, 제도 시행 이후 관련 법 및 고시 개정 등에 따라 답변이 변동될 수 있음에 유의하시기 바랍니다.

본 Q&A에는 ‘물질안전보건자료 시스템’에 관한 내용이 없습니다. ‘물질안전보건자료 시스템’에 대한 내용은 홈페이지([msds.kosha.or.kr](https://msds.kosha.or.kr))에 별도로 게시되는 ‘물질안전보건자료 시스템’ 사용자 가이드를 활용하시기 바랍니다. 향후 필요 시 ‘물질안전보건자료 시스템’에 관한 사항을 추가한 Q&A를 다시 제공해 드리도록 하겠습니다.

#### ❖ 물질안전보건자료 관련 법령 [시행일: '21. 1. 16]

- 「산업안전보건법」 제110조 (물질안전보건자료의 작성 및 제출)
- 「산업안전보건법」 제111조 (물질안전보건자료의 제공)
- 「산업안전보건법」 제112조 (물질안전보건자료의 일부 비공개 승인 등)
- 「산업안전보건법」 제113조 (국외제조자가 선임한 자에 의한 정보제출 등)
- 「산업안전보건법」 제114조 (물질안전보건자료의 게시 및 교육)
- 「산업안전보건법」 제115조 (물질안전보건자료대상물질 용기 등의 경고표시)
- 「산업안전보건법」 제116조 (물질안전보건자료와 관련된 자료의 제공)
- 「산업안전보건법 시행령」 제86조(물질안전보건자료의 작성·제출 제외 대상 화학물질 등)
- 「산업안전보건법 시행규칙」 제156조 ~ 제171조
- 「산업안전보건법」 부칙(법률 제16272호) 제7조, 제8조, 제9조
- 「산업안전보건법 시행규칙」 부칙(고용노동부령 제272호) 제9조, 제10조, 제11조

#### ❖ 물질안전보건자료 관련 행정규칙 [시행일: '23. 2. 15.]

- 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」
- 「산업안전보건업무 수수료(고용노동부 고시 제2021-7호)」



「물질안전보건자료 작성·제출 및 대체자료 기재 심사」 제도 시행('21.11.16.) 이후

## MSDS 제도 관련 주요 개편사항

### 1 • 중간제조자의 MSDS 제출 유예기간 개선('21.11.19. 시행)

- 원료공급자보다 중간제조자의 유예기간이 더 짧은 경우, 원료공급자가 영업비밀 심사를 받지 않고 영업비밀 성분을 공개하지 않으면 중간제조자의 제도 이행 어려워 유예기간 합리화

#### ❖ 「산업안전보건법 시행규칙」 부칙 제9조

법률 제16272호 산업안전보건법 전부개정법률 부칙 제7조에서 “고용노동부령으로 정하는 날”이란 다음 각 호의 구분에 따른 날을 말한다.

2. 종전의 법 제41조제1항 또는 제6항에 따라 물질안전보건자료를 작성 또는 변경한 자가 그 대상화학물질을 제조하거나 수입한 자료부터 해당 대상화학물질을 양도받거나 제공받아 이를 혼합하는 방법으로 물질안전보건자료대상물질을 제조한 자인 경우: 2026년 1월 16일. 다만, 종전의 법 제41조제1항 또는 제6항에 따라 물질안전보건자료를 작성 또는 변경한 자가 2021년 1월 16일 이후에 그 대상화학물질을 제조하거나 수입한 자료부터 해당 대상화학물질에 대한 물질안전보건자료를 제공받은 경우(제160조제1항에서 정하는 방법으로 제공받은 경우로 한정한다)에는 그 물질안전보건자료를 제공받은 날부터 2개월이 되는 날을 말한다.

### 2 • 수입자 영업비밀 비공개 심사 시 LoC\* 인정('22.8.18. 시행)

\* LoC: Letter of Confirmation(화학물질 확인서류)

- 수입자는 MSDS 제출뿐만 아니라 비공개심사신청 시에도 LoC 제출 가능

#### ❖ 「산업안전보건법 시행규칙」 제161조

- ① 법 제112조제1항 본문에 따라 물질안전보건자료에 화학물질의 명칭 및 함유량을 대체할 수 있는 명칭 및 함유량(이하 “대체자료”라 한다)으로 적기 위하여 승인을 신청하려는 자는 물질안전보건자료대상물질을 제조하거나 수입하기 전에 물질안전보건자료시스템을 통하여 별지 제63호서식에 따른 물질안전보건자료 비공개 승인신청서에 다음 각 호의 정보를 기재하거나 첨부하여 공단에 제출해야 한다.
5. 법 제104조에 따른 분류기준에 해당하지 않는 화학물질의 명칭 및 함유량. 다만, 법 제110조제2항 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우는 제외한다.

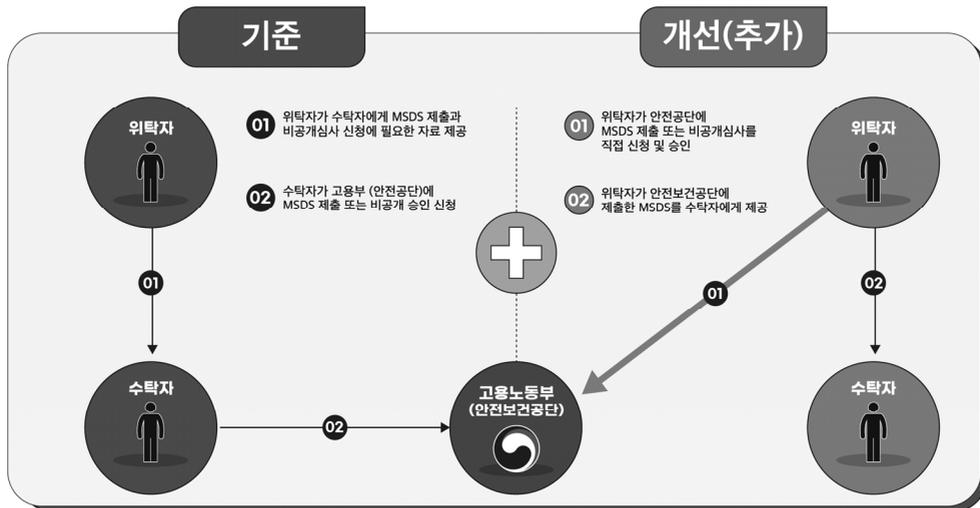
### 3 • 전산장비 활용 작업공정별 관리요령 및 QR 코드를 활용한 MSDS 게시 인정('22.9.20. 시행)

- 전산장비를 활용한 작업공정별 관리요령 및 QR 코드를 활용한 MSDS 게시 인정 기준 수립·배포

## 4 • OEM\* 제조자 MSDS 제출 및 비공개심사 허용('23.2.15. 시행)

\* OEM: Original Equipment Manufacturing(주문자상표부착생산)

- OEM 위탁 생산 시, 수탁자뿐만 아니라 위탁자도 MSDS 제출 및 비공개승인 신청이 가능하도록 허용



### ❖ 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 제2조

- ① 이 고시에서 사용하는 용어의 뜻은 다음 각 호와 같다.
3. “제조”란 다음 각 호의 어느 하나를 말한다.
  - 나. 직접 사용 또는 양도·제공을 목적으로 화학물질 또는 혼합물을 직접 기획(성능·기능, 원재료 구성 설계 등)하여 다른 생산업체에 위탁해 자기명으로 생산하게 하는 것

## 5 • 비공개 승인 또는 연장승인 심사 결과 처분의 이의신청 회신기간 단축('23.8.8. 시행)

- 처분에 대한 신청인의 이의신청 결과를 행정청이 기존 20일에서 14일 이내에 통지토록 「행정기본법」과 일치

### ❖ 「산업안전보건법」 제112조의2

- ① 제112조제1항 또는 제5항에 따른 승인 또는 연장승인 결과에 이의가 있는 신청인은 그 결과 통보를 받은 날부터 30일 이내에 고용노동부령으로 정하는 바에 따라 고용노동부장관에게 이의신청을 할 수 있다.
- ② 고용노동부장관은 제1항에 따른 이의신청을 받은 날부터 14일(「행정기본법」 제36조제2항 단서에 따라 결과 통지기간을 연장한 경우에는 그 연장한 기간을 말한다) 이내에 고용노동부령으로 정하는 바에 따라 승인 또는 연장승인 여부를 결정하고 그 결과를 신청인에게 통지하여야 한다.
- ③ 고용노동부장관은 제2항에 따른 승인 또는 연장승인 여부를 결정하기 위하여 필요한 경우 외부 전문가의 의견을 들을 수 있다. 이 경우 외부 전문가의 의견을 듣는 데 걸리는 기간은 제2항에 따른 결과 통지 기간에 산입(算入)하지 아니한다.



# 제1장

## 물질안전보건자료(MSDS) 작성·제출







# 1 물질안전보건자료 제출 대상 물질

## Q1 질의

- 물질안전보건자료 작성 및 제출 대상인 “화학물질 또는 이를 함유한 혼합물로서 「산업안전보건법」 제104조에 따른 분류기준에 해당하는 것”이 무엇인가요?

## A1 답변

- 「산업안전보건법 시행령」 제86조 각호에 해당하지 않는 화학물질 또는 혼합물이면서, 「산업안전보건법」 제104조에 따른 분류기준에 해당하는 모든 화학물질 또는 혼합물(이하 “물질안전보건자료대상물질”)을 말합니다.

### [참고] 「산업안전보건법」 제104조에 따른 분류기준이란?

- **(관련 법규)** 「산업안전보건법 시행규칙」 제141조 및 [별표18], 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 제4조 및 <별표1>
- **(내용)** 근로자에게 건강장해를 일으키는 화학물질 및 물리적 인자 등 유해인자를 유해성·위험성 별로 분류하기 위한 「산업안전보건법」상 유해성·위험성 분류기준을 의미합니다.
  - 화학물질 및 혼합물의 유해성·위험성은 물리적 위험성(16개)\*, 건강 유해성(11개)\*\*, 환경 유해성(2개)\*\*\* 등 총 29개로 분류되며, 이러한 분류는 국제연합(UN)에서 정하는 「화학물질의 분류 및 표지에 관한 세계조화시스템(GHS, Globally Harmonized System)」을 반영하였습니다.
    - \* 물리적 위험성: 화학물질 자체의 물리적인 성질에 의한 위험성을 말하며, 「산업안전보건법」에서는 폭발성 물질, 인화성 가스, 에어로졸 등 16개로 분류하여 관리
    - \*\* 건강 유해성: 생명체에 유입되거나 흡입되는 경우 단기적 혹은 장기적으로 생명체의 기능이나 건강을 저해하는 것을 말하며, 「산업안전보건법」에서는 급성 독성, 피부 부식성 또는 자극성, 발암성, 생식독성 등 11개로 분류하여 관리
    - \*\*\* 환경 유해성: 육상 또는 수생 환경에 존재하는 동식물에 단기적 혹은 장기적으로 해로운 영향을 주는 것을 말하며, 「산업안전보건법」에서는 수생 환경 유해성, 오존층 유해성 등 2개로 분류하여 관리

- 화학물질 및 혼합물의 유해성·위험성 분류를 위한 세부기준은 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 <별표1>을 참고하시기 바랍니다.

**Q2** ..... **질의**

- 혼합물 전체로서 「산업안전보건법」 제104조에 따른 분류기준에 해당하지 않는다면 물질안전보건자료를 작성해야 하나요?

**A2** ..... **답변**

- 혼합물 전체로서 「산업안전보건법」 제104조에 따른 분류기준에 해당하지 않는다면 물질안전보건자료 작성 대상이 아닙니다.

**Q3** ..... **질의**

- 「산업안전보건법」 제104조에 따른 분류기준에 해당하지 않는 화학물질 또는 혼합물로서 아래의 화학물질을 포함하는 경우 물질안전보건자료를 작성해야 하나요?

1. 「산업안전보건법」 제106조에 따른 노출기준 설정 화학물질
2. 「산업안전보건법」 제117조에 따른 제조등금지물질
3. 「산업안전보건법」 제118조에 따른 허가대상물질
4. 「산업안전보건기준에 관한 규칙」 제420조에 따른 관리대상 유해물질
5. 「산업안전보건법 시행규칙」 별표 21의 작업환경측정 대상 유해인자
6. 「산업안전보건법 시행규칙」 별표 22의 특수건강진단 대상 유해인자
7. 「화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 시행규칙」 제35조제2항 단서에서 정하는 화학물질

**A3** ..... **답변**

- 귀하가 제시한 화학물질을 포함한 화학물질 또는 혼합물이더라도 「산업안전보건법」 제104조에 따른 분류기준에 해당하지 않는 화학물질 또는 혼합물의 경우에는 물질안전보건자료 작성 대상이 아닙니다.



**Q4** ..... **질의**

- 당사에서 취급하는 제품은 유해성이 있으나 식품첨가물로 유통되고 있습니다. 이 경우에도 물질안전보건자료 작성 및 제출 대상인지 궁금합니다.

**A4** ..... **답변**

- 「식품위생법」 제2조제1호 및 제2호에 따른 식품첨가물은 「산업안전보건법 시행령」 제86조제10호에 해당하여 물질안전보건자료 작성 및 제출 대상이 아닙니다.

❖ 「산업안전보건법 시행령」 제86조

「산업안전보건법」 제110조제1항 각 호 외의 부분 전단에서 “대통령령으로 정하는 것”이란 **다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다.**

10. 「식품위생법」 제2조제1호 및 제2호에 따른 식품 및 식품첨가물

❖ 「식품위생법」 제2조

이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “식품”이란 모든 음식물(의약으로 섭취하는 것은 제외한다)을 말한다.
2. “식품첨가물”이란 식품을 제조·가공·조리 또는 보존하는 과정에서 감미(甘味), 착색(着色), 표백(漂白) 또는 산화방지 등을 목적으로 식품에 사용되는 물질을 말한다. 이 경우 기구(器具)·용기·포장을 살균·소독하는 데에 사용되어 간접적으로 식품으로 옮겨갈 수 있는 물질을 포함한다.

Q5 ..... 질의

- 「산업안전보건법 시행령」 제86조제7호 및 제16호에서 ‘일반소비자의 생활용으로 제공되는 제품(것)’이란 무엇인가요?

A5 ..... 답변

- 「산업안전보건법 시행령」 제86조 각호에 해당하는 화학물질 또는 혼합물은 타법에 따라 화학물질 또는 혼합물에 대한 정보가 근로자에게 전달되어 근로자의 알권리가 보장되므로 「산업안전보건법」상 물질안전보건자료 및 경고표시 제도의 제외 대상이 됩니다.
- 「산업안전보건법 시행령」 제86조제7호 및 제16호에서 ‘일반소비자의 생활용으로 제공되는 제품(것)’이란 입법 취지상 ‘주로 일반소비자의 생활용으로 제공하는 화학물질 및 혼합물’을 의미합니다.
  - 따라서, 일반 소비자를 대상으로 ‘주로’ 생활용으로서 화학물질 또는 혼합물이 판매되는지 여부가 가장 중요한 판단기준이며 일반적인 소매점(할인마트 등)에서 판매되는 화학물질 및 혼합물이 대표적인 예시입니다.
- 하지만 일반적인 소매점에서 일반 소비자를 대상으로 판매되지 않고 주로 사업장에 제공할 목적으로 판매되는 화학물질 및 혼합물은 ‘일반소비자의 생활용으로 제공되는 제품(것)’에 포함되지 않습니다.

❖ 「산업안전보건법 시행령」 제86조

「산업안전보건법」 제110조제1항 각 호 외의 부분 전단에서 “대통령령으로 정하는 것”이란 **다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것을** 말한다.

- 7. 「생활화학제품 및 살생물제의 안전관리에 관한 법률」 제3조제4호 및 제8호에 따른 **안전확인대상생활화학제품 및 살생물제품 중 일반소비자의 생활용으로 제공되는 제품**

※ (예시) 세정제품, 세탁제품, 코팅제품, 접착·접합제품, 방향·탈취제품, 염색·도색제품, 살균제품 등

- 16. 제1호부터 제15호까지의 규정 외의 화학물질 또는 혼합물로서 **일반소비자의 생활용으로 제공되는 것 (일반소비자의 생활용으로 제공되는 화학물질 또는 혼합물이 사업장 내에서 취급되는 경우를 포함한다)**



## Q6 · 질의

- 당사에서 제조하는 물질은 화장품 원료로 이용됩니다. 당사의 물질이 「산업안전보건법 시행령」 제86조제15호에 해당하여 물질안전보건자료 작성 및 제출하지 않아도 되나요?

## A6 · 답변

- 화장품 원료는 「산업안전보건법 시행령」 제86조제15호에 해당하지 않아 물질안전보건 자료를 작성 및 제출하셔야 합니다.
  - 다만, 「화장품법」 제2조제1호에 따른 화장품은 물질안전보건자료 작성 및 제출대상이 아닙니다.

### ❖ 「산업안전보건법 시행령」 제86조

「산업안전보건법」 제110조제1항 각 호 외의 부분 전단에서 “대통령령으로 정하는 것”이란 **다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다.**

#### 15. 「화장품법」 제2조제1호에 따른 화장품

### ❖ 「화장품법」 제2조

이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “화장품”이란 인체를 청결·미화하여 매력을 더하고 용모를 밝게 변화시키거나 피부·모발의 건강을 유지 또는 증진하기 위하여 인체에 바르고 문지르거나 뿌리는 등 이와 유사한 방법으로 사용되는 물품으로서 인체에 대한 작용이 경미한 것을 말한다. 다만, 「약사법」 제2조제4호의 의약품에 해당하는 물품은 제외한다.

**Q7** ..... **질의**

- 완제의약품이 아닌 원료의약품(API)도 「산업안전보건법 시행령」 제86조제9호의 물질안전보건자료 작성 및 제출 제외 대상에 해당하나요?
  - 원료의약품 외 의약품에 사용되는 기타원료(부형제 등)은 물질안전보건자료 작성 및 제출 제외 대상에 해당하나요?

**A7** ..... **답변**

- 완제의약품 또는 원료의약품 중 약사법 제2조제4호에 따른 의약품의 경우 물질안전보건자료 작성 및 제출 제외 대상에 해당합니다.
  - 다만, 기타원료(약리학적 영향이 없는 부형제 등) 등 의약품에 포함되지 않는 물질은 물질안전보건자료 작성·제출 대상입니다.
    - ※ 각 원료가 의약품에 해당하는지 여부는 소관기관인 식품의약품안전처에 개별적으로 문의하시기 바랍니다.

❖ 「산업안전보건법 시행령」 제86조

「산업안전보건법」 제110조제1항 각 호 외의 부분 전단에서 “대통령령으로 정하는 것”이란 **다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것을** 말한다.

**9. 「약사법」 제2조제4호 및 제7호에 따른 의약품 및 의약외품**

❖ 「약사법」 제2조제4호

이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

4. “의약품”이란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 물품을 말한다.

- 가. 대한민국약전(大韓民國藥典)에 실린 물품 중 의약외품이 아닌 것
- 나. 사람이나 동물의 질병을 진단·치료·경감·처치 또는 예방할 목적으로 사용하는 물품 중 기구·기계 또는 장치가 아닌 것
- 다. 사람이나 동물의 구조와 기능에 약리학적(藥理學的) 영향을 줄 목적으로 사용하는 물품 중 기구·기계 또는 장치가 아닌 것



**Q8** ..... **질의**

- 「산업안전보건법 시행령」 제86조제17호에 따른 ‘고용노동부장관이 정하여 고시하는 연구·개발용 화학물질 또는 화학제품’의 경우 연간 100kg 미만으로 제조하거나 수입한다면 물질안전보건 자료를 작성 및 제출하지 않아도 되나요?

**A8** ..... **답변**

- 연구·개발용 화학물질 또는 화학제품의 경우 제조·수입량과 상관없이 물질안전보건자료 대상물질이면 물질안전보건자료를 작성하여 사업장 내 게시·비치, 근로자 교육 및 경고 표시 등 제도를 이행해야 합니다. 다만, 물질안전보건자료의 제출은 면제됩니다.

❖ 「산업안전보건법 시행령」 제86조

「산업안전보건법」 제110조제1항 각 호 외의 부분 전단에서 “대통령령으로 정하는 것”이란 **다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것을** 말한다.

- 17. 고용노동부장관이 정하여 고시하는 **연구·개발용 화학물질 또는 화학제품**. 이 경우 「산업안전보건법」 제110조제1항부터 제3항까지의 규정에 따른 **자료의 제출만 제외된다**.

❖ 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 제19조

「산업안전보건법 시행령」 제86조제17호에 따른 ‘고용노동부장관이 정하여 고시하는 연구·개발용 화학물질 또는 화학제품’이란 **다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것을** 말한다.

1. 시약 등 과학적 실험·분석 또는 연구를 위한 경우
2. 화학물질 또는 화학제품 등을 개발하기 위한 경우
3. 생산공정을 개선·개발하기 위한 경우
4. 사업장에서 화학물질의 적용분야를 시험하기 위한 경우
5. 화학물질의 시범제조 또는 화학제품 등의 시범생산을 위한 경우

**Q9** ..... **질의**

- 「산업안전보건법 시행령」 제86조제18호에 따른 ‘그 밖에 고용노동부장관이 독성·폭발성 등으로 인한 위해의 정도가 적다고 인정하여 고시하는 화학물질’이란 무엇인가요?

**A9** ..... **답변**

- 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 제3조 각 호의 물질을 말합니다.

❖ 「산업안전보건법 시행령」 제86조

「산업안전보건법」 제110조제1항 각 호 외의 부분 전단에서 “대통령령으로 정하는 것”이란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다.

18. 그 밖에 고용노동부장관이 독성·폭발성 등으로 인한 위해의 정도가 적다고 인정하여 고시하는 화학물질

❖ 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 제3조

「산업안전보건법 시행령」 제86조제18호의 ‘그 밖에 고용노동부장관이 독성·폭발성 등으로 인한 위해의 정도가 적다고 인정하여 고시하는 화학물질’이라 함은 **다음 각 호의 물질**을 말한다.

1. **양도·제공받은 화학물질 또는 혼합물을 다시 혼합하는 방식으로 만들어진 혼합물**. 다만, 해당 혼합물을 양도·제공하거나 제19조에 따른 화학물질 중에서 최종적으로 생산된 화학물질이 **화학적 반응을 통해 그 성질이 변화한 경우는 제외**한다.
2. **완제품으로서 취급근로자가 작업 시 그 제품과 그 제품에 포함된 물질안전보건자료대상물질에 노출될 우려가 없는 화학물질 또는 혼합물**(다만, 「산업안전보건기준에 관한 규칙」 제420조제6호에 따른 특별관리 물질이 함유된 것은 제외한다.)

- 고용노동부 고시 제2023-9호 제3조제1호에 따른 혼합물이란, 사업장 내에서 직접 사용하기 위해 서로 다른 화학제품을 섞어서 제조한 혼합물을 말합니다. 이 경우 물질안전보건자료를 작성하거나 제출하지 않으셔도 됩니다.

※ (예시) ①사업장 내에서 직접 사용하기 위해 페인트와 신너를 섞어서 제조한 혼합물(다만, 페인트와 신너 각각에 대해서는 물질안전보건자료 및 경고표시 관련 제도를 모두 이행하여야 합니다.),

②사업장 내에서 직접 사용하기 위해 물질안전보건자료대상물질 A를 물에 희석하여 제조한 혼합물 (다만, 물질안전보건자료대상물질 A에 대해서는 물질안전보건자료 및 경고표시 관련 제도를 모두 이행하여야 합니다.)

- 다만, 해당 혼합물을 양도·제공하거나 화학적 반응을 통해 그 성질이 변화한다면 해당 혼합물에 대한 물질안전보건자료를 작성하여 제출해야 합니다.



- 고용노동부 고시 제2023-9호 제3조제2호에 따른 화학물질 및 혼합물이란, 완제품이면서 해당 제품을 취급하는 작업을 할 때 근로자에게 노출되지 않는 화학물질 또는 혼합물(다만, 「산업안전보건기준에 관한 규칙」 제420조제6호에 따른 특별관리물질을 함유된 것은 제외)을 말합니다. 이 경우 물질안전보건자료를 작성하거나 제출하지 않으셔도 됩니다.

❖ 고용노동부 고시 제2023-9호 제3조제2호에 따른 화학물질 및 혼합물 예시

① 복사기 토너

고용노동부 고시 제2023-9호 제3조제2호에 따른 화학물질 및 혼합물에 해당하면 물질안전보건자료 작성 및 제출 대상이 아닙니다. 다만, 사용자가 토너 내부에 충전물을 주입하는 형태의 토너 제품은 물질안전보건자료대상물질에 노출될 우려가 있으므로 물질안전보건자료 작성 및 제출 대상에 해당합니다.

② 사업장 내 비치된 소화기(대형소화기, 일반소화기 등)

재사용을 위한 정비(충전 등) 작업이 사업장 외부(전문업체 등)에서 이루어지거나, 1회성 제품(폐기 등)인 경우에는 고용노동부 고시 제2023-9호 제3조제2호에 따른 화학물질 및 혼합물에 해당하여 물질안전보건자료 작성 및 제출 대상이 아닙니다. 다만, 재사용을 위한 정비(충전 등) 작업이 사업장 내에서 이루어지는 경우에는 물질안전보건자료 작성 및 제출 대상에 해당합니다.

③ 배터리 등과 같이 내부에 액체(또는 기체) 상태의 화학물질이 있는 경우

근로자가 배터리를 열어 내부의 화학물질을 사용하는 구조가 아니라면 물질안전보건자료 작성 및 제출 대상이 아닙니다.

④ 유해성·위험성 물질을 포함한 용접봉

용접 작업과정에서 근로자가 유해성·위험성 물질에 노출될 가능성이 있으므로 고용노동부 고시 제2023-9호 제3조제2호에 따른 화학물질 및 혼합물에 해당하지 않아 물질안전보건자료 작성 및 제출 대상에 해당합니다.

**Q10** ..... **질의**

- 제조과정 중 생성되는 ‘중간체’에 대하여 근로자에게 노출될 우려가 없고 제조과정 내에서 없어질 때 물질안전보건자료 작성·제출 대상인가요?
  - 물질안전보건자료 작성대상이 된다면 중간생성물로 발생하는 중간체에 대해 제품명 또는 CAS 번호 등을 어떻게 기재해야 하나요?

**A10** ..... **답변**

- 다른 화학물질을 제조하는 과정에서 생성되어 그 화학공정에서 전량 사용되어 소멸되는 화학물질로서 제조되는 설비로부터 의도적으로 제거·분리되지 아니하는 화학물질의 경우에는 물질안전보건자료 작성·제출 대상이 아닙니다.
- 따라서 설비 및 반응기 내에서 제조되어 모두 사용되거나 없어지는 중간체라면 물질 안전보건자료작성·제출 대상이 아닙니다. 하지만 설비 및 반응기로부터 배관 등을 통해 나온 물질을 별도로 저장, 보관 또는 취급을 하는 경우라면 물질안전보건자료 작성제출 대상입니다.

**Q11** ..... **질의**

- 혼합물 전체로서 「산업안전보건법」 제104조에 따른 분류기준에 해당하지 않는 등 물질안전 보건자료 작성·제출 법적의무가 없다고 하더라도 물질안전보건자료를 제출하면 물질안전보건 자료 번호를 부여받을 수 있나요?

**A11** ..... **답변**

- 네 그렇습니다.
  - 비록 물질안전보건자료 작성·제출의 법적의무가 없는 화학물질 또는 화학제품이더라도 물질안전보건자료를 작성하여 물질안전보건자료를 제출하면 물질안전보건자료 번호를 부여받으실 수 있습니다.



## 2 물질안전보건자료 작성·제출 의무 주체

### Q1 질의

- 물질안전보건자료 작성 및 제출의 주체인 “물질안전보건자료대상물질을 제조하거나 수입하려는 자”에 대한 정확한 정의를 알고 싶습니다.

### A1 답변

- “제조하려는 자”의 정의는 직접 사용 또는 양도·제공을 목적으로 화학물질 또는 혼합물을 생산, 가공 또는 혼합 등을 하려는 자를 의미합니다.
- OEM 위탁생산\*의 경우 위탁사가 제조사로서 MSDS를 제출하거나 비공개심사를 신청할 수 있습니다.
  - \* 위탁사가 직접 사용 또는 양도·제공을 목적으로 화학물질 또는 혼합물을 직접 기획(성능·기능, 원재료 구성 설계 등)하여 다른 생산업체에 위탁해 자기명의로 생산하게 하는 경우
  - 위탁사는 MSDS 및 비공개심사 승인결과를 수탁사에 제공해야 하며, 수탁사는 MSDS를 별도로 제출하지 않아도 됩니다.
- “수입하려는 자”의 정의는 직접 사용 또는 양도·제공을 목적으로 외국에서 국내로 화학물질 또는 혼합물을 들여오는 자를 뜻하며, 관세법 제19조에 따른 납세의무자를 의미합니다.

#### ❖ 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고시 제2023-9호)」 제2조(정의)

- ① 이 고시에서 사용하는 용어의 뜻은 다음 각 호와 같다.
1. “화학물질”이란 원소와 원소간의 화학반응에 의하여 생성된 물질을 말한다.
  2. “혼합물”이란 두 가지 이상의 화학물질로 구성된 물질 또는 용액을 말한다.
  3. “제조”란 다음 각 호의 어느 하나를 말한다.
    - 가. 직접 사용 또는 양도·제공을 목적으로 화학물질 또는 혼합물을 생산, 가공 또는 혼합 등을 하는 것
    - 나. 직접 사용 또는 양도·제공을 목적으로 화학물질 또는 혼합물을 직접 기획(성능·기능, 원재료 구성 설계 등)하여 다른 생산업체에 위탁해 자기명의로 생산하게 하는 것
  4. “수입”이란 직접 사용 또는 양도·제공을 목적으로 외국에서 국내로 화학물질 또는 혼합물을 들여오는 것을 말한다.

#### ❖ 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고시 제2023-9호)」 제13조(양도 및 제공)

- ④ 제2조제1항제3호 나목의 위탁자가 물질안전보건자료를 제출하거나 비공개 승인을 신청하여 그 결과를 통지받은 경우, 제출한 물질안전보건자료 또는 통지받은 승인 결과를 수탁자에게 제공하여야 한다.

**Q2** ..... **질의**

- 같은 대표자명으로 설립된 제조업체이나 각각의 사업자등록번호가 존재하는 공장에서 동일 제품을 생산하는 경우, 각 제조 공장마다 물질안전보건자료를 제출해야 하나요?
  - 또한, 본사에서 물질안전보건자료를 제출한 경우 개별 사업자등록번호를 가지고 있는 공장에서 동일한 제품에 대한 물질안전보건자료를 제출해야 하나요?

**A2** ..... **답변**

- 고용노동부 고시 제2023-9호 제2조에 따라 “제조”란 직접 사용 또는 양도·제공을 목적으로 화학물질을 또는 혼합물을 생산, 가공 또는 혼합 등을 하는 것을 의미하며, 물질안전보건자료는 화학물질을 제조·수입하려는 사업장별로 제출하셔야 합니다.
  - 대표자명과 상관없이, 제조 공장이 각각 별개의 사업자로 등록되어 있는 경우, 물질안전보건자료 또한 각각 제출하여야 합니다.
  - 다만, 법인사업자로서 법인등록번호가 동일하고 사업자등록번호가 다른 본점과 지점의 경우, 각 지점을 대표하여 본점에서 MSDS를 제출할 수 있습니다.



### 3 물질안전보건자료 제출 시기

#### Q1 질의

- 「산업안전보건법」 제110조에 따른 작성 및 제출 대상 물질안전보건자료는 2021년 1월 16일 이후 제조·수입이 발생하는 대상물질만 해당인지? 아니라면 기존 사업장에서 가지고 있는 모든 물질도 해당되는지 궁금합니다.

#### A1 답변

- 「산업안전보건법」 제110조부터 제116조의 시행일(2021년 1월 16일) 이후 물질안전보건자료 대상물질\*을 제조하거나 수입하려는 자는 제조하거나 수입하기 전에 물질안전보건자료를 작성·제출하여야 합니다.

\* 「산업안전보건법 시행령」 제86조 각호에 해당하지 않는 화학물질 또는 혼합물이면서, 「산업안전보건법」 제104조에 따른 분류기준에 해당하는 모든 화학물질 또는 혼합물

- 또한, 「산업안전보건법(법률 제16272호)」부칙 제7조부터 제9조, 「산업안전보건법 시행규칙(고용노동부령 제272호)」부칙 제9조부터 제11조에 따라 시행일(2021년 1월 16일) 이전 제조·수입하고 물질안전보건자료를 작성해 유통하였던 이력이 있는 물질안전보건자료 대상물질에 대해서는 신규 제도 이행에 대한 유예기간이 있습니다.
  - 유예기간은 물질안전보건자료대상물질의 연간 제조·수입량에 따라 구분되어 있으며, 귀사 제품의 제품별 연간 제조·수입량을 기준으로 해당 기간 내에 물질안전보건자료를 제출하시면 됩니다.

#### ❖ 「산업안전보건법(법률 제16272호)」 부칙 제7조(물질안전보건자료의 작성·제출에 관한 특례)

부칙 제1조 단서에 따른 시행일 당시 종전의 제41조제1항 또는 제6항에 따라 물질안전보건자료를 작성 또는 변경한 자(대상화학물질을 양도하거나 제공한 자 중 그 대상화학물질을 제조하거나 수입한 자로 한정한다)는 제110조제1항 또는 제2항의 개정규정에도 불구하고 부칙 제1조 단서에 따른 **시행일 이후 5년을 넘지 아니 하는 범위 내에서 고용노동부령으로 정하는 날까지 물질안전보건자료 및 제110조제2항 본문에 따른 화학물질의 명칭 및 함유량에 관한 자료**(같은 항 제2호에 따라 물질안전보건자료에 적힌 화학물질 외에는 제104조에 따른 분류기준에 해당하는 화학물질이 없음을 확인하는 경우에는 그 확인에 관한 서류를 말한다)를 **고용노동부장관에게 제출**하여야 한다.

❖ 「산업안전보건법(법률 제16272호)」 부칙 제8조(물질안전보건자료의 제공에 관한 특례)

제111조제1항의 개정규정도 불구하고 부칙 제7조에 따라 고용노동부장관에게 물질안전보건자료를 제출한 자는 부칙 제1조 단서에 따른 **시행일 이후 5년을 넘지 아니하는 기간 내에서 고용노동부령으로 정하는 날까지** 물질안전보건자료대상물질을 양도받거나 제공받은 자에게 **물질안전보건자료를 제공**(총전의 제41조제1항 또는 제6항에 따라 제공된 물질안전보건자료의 기재사항에서 변경된 사항이 없는 경우는 제외한다)**하여야 한다.**

❖ 「산업안전보건법(법률 제16272호)」 부칙 제9조(물질안전보건자료의 일부 비공개 승인에 관한 특례)

부칙 제1조 단서에 따른 시행일 당시 종전의 제41조제2항에 따라 물질안전보건자료에 영업비밀로서 보호할 가치가 있다고 인정되는 화학물질 및 이를 함유한 제제의 사항을 적지 아니하고 같은 조 제1항에 따라 제공한 자(대상화학물질을 양도하거나 제공한 자 중 그 대상화학물질을 제조하거나 수입한 자로 한정한다)는 제112조의 개정규정도 불구하고 부칙 제1조 단서에 따른 **시행일 이후 5년을 넘지 아니하는 범위 내에서 고용노동부령으로 정하는 날까지 대체자료 기재에 관하여 고용노동부장관의 승인을 받아야 한다.**

❖ 「산업안전보건법 시행규칙(고용노동부령 제272호)」 부칙 제9조(물질안전보건자료의 작성·제출에 관한 특례)

① 법률 제16272호 산업안전보건법 전부개정법을 부칙 제7조에서 “고용노동부령으로 정하는 날”이란 다음 각 호의 구분에 따른 날을 말한다.

1. 물질안전보건자료대상물질의 연간 제조·수입량이 **1,000톤 이상: 2022년 1월 16일**
2. 물질안전보건자료대상물질의 연간 제조·수입량이 **100톤 이상 1,000톤 미만: 2023년 1월 16일**
3. 물질안전보건자료대상물질의 연간 제조·수입량이 **10톤 이상 100톤 미만: 2024년 1월 16일**
4. 물질안전보건자료대상물질의 연간 제조·수입량이 **1톤 이상 10톤 미만: 2025년 1월 16일**
5. 물질안전보건자료대상물질의 연간 제조·수입량이 **1톤 미만: 2026년 1월 16일**

❖ 「산업안전보건법 시행규칙(고용노동부령 제272호)」 부칙 제10조(물질안전보건자료의 제공에 관한 특례)

법률 제16272호 산업안전보건법 전부개정법을 부칙 제8조에서 “고용노동부령으로 정하는 날”이란 부칙 제9조 각 호의 구분에 따른 날을 말한다.

❖ 「산업안전보건법 시행규칙(고용노동부령 제272호)」 부칙 제11조(물질안전보건자료의 일부 비공개 승인에 관한 특례)

법률 제16272호 산업안전보건법 전부개정법을 부칙 제9조에서 “고용노동부령으로 정하는 날”이란 부칙 제9조 각 호의 구분에 따른 날을 말한다.

\* 개정법 시행일('21.1.16) 당시 종전의 법률에 따라 물질안전보건자료를 작성 또는 변경한 것에 대해 유예기간을 적용하므로 시행일 기준으로 연간 제조·수입량을 산출할 수 있는 가장 최근 연도인 '20년을 기준으로 판단('20년에 제조·수입한 이력이 없는 경우는 그 이전 연도 등)



**Q2** · 질의

- 유예기간을 구분하기 위한 수입량 관련, 통관을 완료한 후 화학제품을 양도·제공하지 않고 자사가 저장·보관하는 경우에도 수입량에 포함되나요?

**A2** · 답변

- 수입량에 포함됩니다.

**Q3** · 질의

- 시행일 이전에 작성한 물질안전보건자료인 경우, 유예기간까지는 제출하지 아니하고 사용할 수 있는 것으로 알고 있습니다. 이러한 물질안전보건자료를 수정 또는 개정한다면 즉시 제출해야 하나요?

**A3** · 답변

- 유예기간을 적용받은 물질안전보건자료라고 하더라도 「산업안전보건법 시행규칙」 제159조 제1항 각 호의 사항을 수정 또는 개정한다면 수정 또는 개정된 사항을 반영한 물질안전보건자료를 수정 또는 개정하는 즉시 제출하여야 합니다.
  - 다만, 「산업안전보건법 시행규칙」 제159조제1항 각 호의 사항 외의 사항을 수정 또는 개정하는 경우는 물질안전보건자료를 제출하지 않으셔도 됩니다.

❖ 「산업안전보건법」 제110조

- ③ 물질안전보건자료대상물질을 제조하거나 수입한 자는 제1항 각 호에 따른 사항 중 고용노동부령으로 정하는 사항이 변경된 경우 그 변경 사항을 반영한 물질안전보건자료를 고용노동부장관에게 제출하여야 한다.

❖ 「산업안전보건법 시행규칙」 제159조

- ① 법 제110조제3항에서 “고용노동부장관이 정하는 사항”이란 다음 각 호의 사항을 말한다.
  1. 제품명(구성성분의 명칭 및 함유량의 변경이 없는 경우로 한정한다)
  2. 물질안전보건자료대상물질을 구성하는 화학물질 중 제141조에 따른 분류기준에 해당하는 화학물질의 명칭 및 함유량(제품명의 변경 없이 구성성분의 명칭 및 함유량만 변경된 경우로 한정한다)
  3. 건강 및 환경에 대한 유해성, 물리적 위험성
- ② 물질안전보건자료대상물질을 제조하거나 수입하는 자는 제1항의 변경사항을 반영한 물질안전보건자료를 지체 없이 공단에 제출해야 한다.

**Q4** ..... **질의**

- 산업안전보건법에 따라 신규화학물질을 제조·수입하면서 신규화학물질 유해·위험성 조사보고서를 제출하였습니다. 검토결과가 아직 통지되지 않은 상황인데, 시험결과가 국외제조사로부터 제공받은 MSDS와 달라 분류가 변경될 가능성이 있는 상황입니다. 검토결과 분류가 변경되면 이를 반영하여 MSDS를 변경 제출해야 하나요?
  - 변경제출해야 한다면, 변경 사유가 발생한 것으로 보는 시점은 통지서를 받은 이후인가요? 아니면 시험기관으로부터 시험결과를 제공받은 시점인가요?

**A4** ..... **답변**

- 관계기관의 검토 결과 결정된 분류(환경부 유해성 심사결과, 고용노동부 신규화학물질 유해·위험성 조사보고서 검토 결과 등)를 MSDS에 반영하여야 하나, MSDS 작성자가 과학적 근거를 바탕으로 다른 분류를 주장하고자 하는 경우 작성자의 책임 하에 작성자가 주장하는 분류를 기재할 수 있습니다.
- 물질안전보건자료대상물질을 제조·수입하는 자는 「산업안전보건법 시행규칙」 제159조제1항 각호의 사항이 변경된 경우, 그 변경사항을 반영한 MSDS를 지체 없이 공단에 제출해야 합니다.
  - 변경 사유가 발생한 시점은 MSDS 작성자가 판단해야 합니다. 작성자가 시험 결과 등에 따라 분류를 변경해 작성할 필요가 있다고 판단한다면 즉시 변경하는 것이 바람직합니다.
  - 시험 결과에 따라 분류를 변경하지 않았더라도, 향후 고용노동부의 신규화학물질 유해·위험성 조사결과 통지 시 작성자가 MSDS에 기재하였던 분류와 다른 분류가 통지된다면, 이를 인지한 시점(통지서가 신청인에게 도달한 시점)에 가능한 빨리 MSDS를 개정하여 제출하시고 양도·제공하시기 바랍니다.

❖ 「산업안전보건법」 제110조

- ③ 물질안전보건자료대상물질을 제조하거나 수입한 자는 제1항 각 호에 따른 사항 중 고용노동부령으로 정하는 사항이 변경된 경우 그 변경 사항을 반영한 물질안전보건자료를 고용노동부장관에게 제출하여야 한다.

❖ 「산업안전보건법 시행규칙」 제159조

- ① 법 제110조제3항에서 “고용노동부장관이 정하는 사항”이란 다음 각 호의 사항을 말한다.
  1. 제품명(구성성분의 명칭 및 함유량의 변경이 없는 경우로 한정한다)
  2. 물질안전보건자료대상물질을 구성하는 화학물질 중 제141조에 따른 분류기준에 해당하는 화학물질의 명칭 및 함유량(제품명의 변경 없이 구성성분의 명칭 및 함유량만 변경된 경우로 한정한다)
  3. 건강 및 환경에 대한 유해성, 물리적 위험성
- ② 물질안전보건자료대상물질을 제조하거나 수입하는 자는 제1항의 변경사항을 반영한 물질안전보건자료를 지체 없이 공단에 제출해야 한다.



**Q5** ..... 질의

- 산업안전보건법 제110조제3항 및 시행규칙 제159조제2항의 ‘지체 없이’란 며칠 정도의 기간을 의미하나요?
  - 수입 중인 제품의 구성성분이 변경되었으나 국외제조자가 이 사실을 즉시 통지하지 않아 변경된 MSDS를 지연 제출하게 되는 경우 법 제110조제3항 위반에 해당하나요?

**A5** ..... 답변

- 산업안전보건법 시행규칙 제159조제2항의 ‘지체 없이’란 변경사유가 발생한 것을 인지한 즉시 가능한 한 신속하게 MSDS를 변경하여 제출하여야 한다는 의미로, 합리적 이유에 의한 지체는 허용됩니다.

❖ 「산업안전보건법」 제110조

- ③ 물질안전보건자료대상물질을 제조하거나 수입한 자는 제1항 각 호에 따른 사항 중 고용노동부령으로 정하는 사항이 변경된 경우 그 변경 사항을 반영한 물질안전보건자료를 고용노동부장관에게 제출하여야 한다.

❖ 「산업안전보건법 시행규칙」 제159조

- ① 법 제110조제3항에서 “고용노동부장관이 정하는 사항”이란 다음 각 호의 사항을 말한다.
  1. 제품명(구성성분의 명칭 및 함유량의 변경이 없는 경우로 한정한다)
  2. 물질안전보건자료대상물질을 구성하는 화학물질 중 제141조에 따른 분류기준에 해당하는 화학물질의 명칭 및 함유량(제품명의 변경 없이 구성성분의 명칭 및 함유량만 변경된 경우로 한정한다)
  3. 건강 및 환경에 대한 유해성, 물리적 위험성
- ② 물질안전보건자료대상물질을 제조하거나 수입하는 자는 제1항의 변경사항을 반영한 물질안전보건자료를 지체 없이 공단에 제출해야 한다.

**Q6** ..... 질의

- 개정법 시행일('21. 1. 16.) 이전이지만 2021년에 최초로 제조·수입('21. 1. 1. ~ '21. 1. 15. 등)한 물질안전보건자료대상물질의 경우에는 유예기간 판단 시 제조·수입량의 기준을 어떻게 산정해야 하나요?

**A6** ..... 답변

- 해당 물질안전보건자료대상물질의 경우에는 2021년의 제조·수입량을 기준으로 판단하시면 됩니다.

**Q7** ..... 질의

- 개정법 시행일('21. 1. 16.) 이후에 물질안전보건자료대상물질을 최초로 제조·수입하였지만, 개정법 시행일 이전에 해당 물질에 대한 물질안전보건자료를 작성하였다면 유예기간을 적용 받을 수 있나요?

**A7** ..... 답변

- 아닙니다.
    - 개정법 시행일('21. 1. 16.) 이전에 제조·수입한 물질안전보건자료대상물질에 한정하여 유예기간이 적용됩니다.
- .....

**Q8** ..... 질의

- 법인 A가 어떤 제품을 수입하고 있어 해당 제품의 물질안전보건자료는 유예기간을 부여 받았습니다. 그런데 기업 합병/분할로 인하여 시행일 이후 동일 제품을 법인 B가 수입하게 되었습니다. 그렇다면 해당 제품에 대하여 유예기간이 승계되는 건가요?
- 위 경우에서 제품명이 변경된다면 유예기간이 승계될 수 있나요?

**A8** ..... 답변

- 네, 기업의 합병/분할로 인한 것으로서 동일 제품을 계속하여 수입하는 것이라면 유예기간이 승계됩니다.
- 제품명이 변경되었다면 동일 제품을 수입하는 것이라고 볼 수 없고,
  - 또한 「산업안전보건법 시행규칙」 제159조에 따른 재제출 사유에 해당하므로 유예기간이 승계되지 않습니다.



## 4 물질안전보건자료 작성 및 제출 방법

### Q1 질의

● 혼합물의 물질안전보건자료를 작성하려고 합니다. 모든 구성성분 정보를 물질안전보건자료에 기재해야 하나요?

### A1 답변

● 개정법 시행일(2021년 1월 16일) 이후부터는 모든 구성성분 정보가 아닌 「산업안전보건법」 제104조에 따른 유해성·위험성 물질로 분류된 구성성분에 대한 정보만 물질안전보건자료에 기재하시면 됩니다.

- 또한, 혼합물 내 구성성분의 함유량이 고용노동부 고시 제2023-9호 제11조제9항에 따른 한계농도 이상인 경우에만 물질안전보건자료에 기재하시면 됩니다.

### ❖ 「산업안전보건법」 제110조

① 화학물질 또는 이를 포함한 혼합물로서 제104조에 따른 분류기준에 해당하는 것(대통령령으로 정하는 것은 제외한다. 이하 “물질안전보건자료대상물질”이라 한다)을 제조하거나 수입하려는 자는 **다음 각 호의 사항을 적은 자료(이하 “물질안전보건자료”라 한다)를 고용노동부령으로 정하는 바에 따라 작성**하여 고용노동부장관에게 제출하여야 한다. 이 경우 고용노동부장관은 고용노동부령으로 물질안전보건자료의 기재 사항이나 작성 방법을 정할 때 「화학물질관리법」 및 「화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률」과 관련된 사항에 대해서는 환경부장관과 협의하여야 한다.

1. 제품명
2. **물질안전보건자료대상물질을 구성하는 화학물질 중 제104조에 따른 분류기준에 해당하는 화학물질의 명칭 및 함유량**
3. 안전 및 보건상의 취급 주의 사항
4. 건강 및 환경에 대한 유해성, 물리적 위험성
5. 물리·화학적 특성 등 고용노동부령으로 정하는 사항

### ❖ 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 제11조

⑨ 혼합물 내 함유된 화학물질 중 **규칙 별표 18제1호가목에 해당하는 화학물질의 함유량이 한계농도인 1% 미만이거나 동 별표 제1호나목에 해당하는 화학물질의 함유량이 별표 6에서 정한 한계농도 미만인 경우 제10조제1항 각호에 따른 항목에 대한 정보를 기재하지 아니할 수 있다.** 이 경우 화학물질이 **규칙 별표18 제1호가목과 나목 모두 해당할 때에는 낮은 한계농도를 기준으로 한다.**

※ <별표 6> 건강 및 환경 유해성 분류에 대한 한계농도 기준

건강 유해성	1. 급성 독성		1%	
	2. 피부 부식성/피부 자극성		1%	
	3. 심한 눈 손상성/눈 자극성		1%	
	4. 호흡기 과민성		0.1%	
	5. 피부 과민성		0.1%	
	6. 생식세포 변이원성	1A 및 1B		0.1%
		2		1%
	7. 발암성		0.1%	
	8. 생식 독성		0.1%	
	9. 특정표적장기독성 - 1회 노출		1%	
	10. 특정표적장기독성 - 반복 노출		1%	
11. 흡인 유해성		1%		
환경 유해성	12. 수생환경 유해성		1%	
	13. 오존층 유해성		0.1%	

**Q2** 질의

- 앞으로는 「산업안전보건법」 제104조에 따른 유해성·위험성 물질로 분류되지 않은 구성성분은 물질안전보건자료에 기재할 수 없나요?
  - 또한, 고용노동부 고시 제2023-9호 제11조제9항에 따른 한계농도 미만인 구성성분에 대한 정보를 물질안전보건자료에 기재할 수 없나요?

**A2** 답변

- 「산업안전보건법」 제104조에 따른 유해성·위험성 물질로 분류되지 않은 구성성분에 대한 정보는 작성자의 재량하에 물질안전보건자료에 기재할 수 있습니다.
  - 또한, 고용노동부 고시 제2023-9호 제11조제9항에 따른 한계농도 미만인 구성성분에 대한 정보도 물질안전보건자료에 기재하실 수 있습니다.
  - 다만, 「산업안전보건법」 제104조에 따른 유해성·위험성 물질로 분류되지 않은 구성성분에 대한 정보와 고용노동부 고시 제2023-9호 제11조제9항에 따른 한계농도 미만인 구성성분에 대한 정보를 물질안전보건자료에 기재하는 것은 법적 의무가 아닌 물질안전보건자료 작성자 재량사항임을 알려드립니다.



**Q3** ..... 질의

- 화학제품 내 불순물도 물질안전보건자료에 기재해야 하나요?

**A3** ..... 답변

- 불순물과 구성성분의 구분 없이 고용노동부 고시 제2023-9호 <별표6>에 따른 한계농도 이상 함유되어 있다면 물질안전보건자료에 기재해야 합니다.

**Q4** ..... 질의

- 화학제품 내 구성성분이 「산업안전보건법」 제104조에 따른 유해성·위험성 물질로 분류되고 고용노동부 고시 제2023-9호 제11조제9항에 따른 한계농도 이상이나, 혼합물의 유해성·위험성에 영향을 끼치지 못하는 경우 명칭을 기재해야 하는지?

**A4** ..... 답변

- 혼합물(화학제품) 전체로서 「산업안전보건법」 제104조에 따른 유해성·위험성 물질에 해당하는 물질의 경우 물질안전보건자료를 작성하여 제출해야 합니다.
  - 단일성분으로서 유해·위험성으로 분류되는 구성성분이라면, 혼합물의 유해성·위험성에 영향을 끼치지 않더라도 고용노동부 고시 제2023-9호 제11조제9항에 따른 한계농도 이상 포함되어 있는 경우 모두 물질안전보건자료에 기재하여야 합니다.

**Q5** ..... **질의**

- MSDS를 제출할 때 유해·위험성이 분류되지 않은 성분을 별도로 제출하도록 하고 있는데, 유해·위험성이 분류되어 있지만 한계농도 미만 함유된 구성성분이나 유해·위험성이 알려져 있지 않으면서 1% 미만 함유된 구성성분도 모두 별도 제출 대상인가요?

**A5** ..... **답변**

- 단일물질의 유해·위험성이 분류되어 있으나 한계농도\* 미만 소량 함유된 물질은 별도제출 대상에 포함되지 않습니다.
  - \* 급성독성, 피부부식성/자극성, 심한 눈 손상성/자극성, 생식세포 변이원성 2, 특정표적장기독성(1회/반복), 흡인유해성, 수생환경유해성 : 1%  
호흡기과민성, 피부과민성, 발암성, 생식독성, 생식세포변이원성 1A/1B : 0.1%
- 단일물질로서 유해·위험성이 없거나 알려지지 않아 물질안전보건자료에 기재되지 않은 구성성분의 경우, 1% 이상 함유된 경우에만 별도제출 대상입니다.



**Q6** ..... **질의**

- 혼합물의 유해성·위험성을 분류할 때도 고용노동부 고시 제2023-9호 제11조제9항에 따른 한계농도가 적용되나요?

**A6** ..... **답변**

- 혼합물 전체로서 시험된 자료가 있는 경우, 시험결과에 따른 분류를 우선 적용합니다.
  - ※ 단 발암성, 생식세포변이원성, 생식독성에 대한 혼합물 전체의 시험결과는 용량 및 기간, 관찰내용 및 분석방법 등이 유해성을 판단하기에 충분할 때만 구성성분의 유해성 평가자료에 우선합니다.
  - 구성성분의 유해성을 바탕으로 혼합물의 유해성을 분류하려는 경우, 일반적으로 혼합물 내 한계농도 미만으로 포함된 구성성분은 혼합물의 유해성·위험성 분류에 영향을 미치지 않는 것으로 간주할 수 있습니다.
  - 다만 해당 구성성분이 일반적 한계농도 이하에서도 독성이 있는 것으로 밝혀진 경우 혼합물의 유해·위험성 분류 적용 시 이를 고려하여야 합니다.



**Q7** · 질의

- 아래의 화학물질이 구성성분으로 포함된 화학제품을 제조하고 있습니다. 아래의 화학물질이 한계농도 미만으로 포함되었다면 물질안전보건자료에 기재하지 않아도 되나요?
  1. 「산업안전보건법」 제106조에 따른 노출기준 설정 화학물질
  2. 「산업안전보건법」 제117조에 따른 제조등금지물질
  3. 「산업안전보건법」 제118조에 따른 허가대상물질
  4. 「산업안전보건기준에 관한 규칙」 제420조에 따른 관리대상 유해물질
  5. 「산업안전보건법 시행규칙」별표 21의 작업환경측정 대상 유해인자
  6. 「산업안전보건법 시행규칙」별표 22의 특수건강진단 대상 유해인자
  7. 「화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 시행규칙」 제35조제2항 단서에서 정하는 화학물질

**A7** · 답변

- 귀하가 제시한 화학물질이 구성성분으로서 제품에 포함되어있고 한계농도 미만으로 포함되었다면 물질안전보건자료에 해당 성분에 대한 정보를 기재하지 않아도 됩니다.

**Q8** · 질의

- 물질안전보건자료 내 [1.화학제품과 회사에 관한 정보] 내 “제품의 권고 용도”는 반드시 고용노동부 고시 제2023-9호 <별표 5>의 용도분류체계에 있는 것 중 하나 이상을 선택하여야 하나요?

**A8** · 답변

- 고용노동부 고시 제2023-9호 제11조제8항에 따라 화학제품에 관한 정보 중 용도는 고용노동부 고시 제2023-9호 <별표 5>에서 정하는 용도분류체계에서 하나 이상을 선택하여 작성할 수 있습니다.
  - 다만, 작성된 물질안전보건자료를 제출할 때에는 <별표 5>에서 정하는 용도분류체계 중 하나 이상을 선택해야 합니다.

**Q9** ..... **질의**

- 혼합물의 유해성·위험성 분류를 하기 위해 물질안전보건자료를 확인한 결과, 각각의 구성성분이 범위로 표기된 경우 혼합물의 유해성·위험성을 분류할 때 어떤 함량을 기준으로 분류해야 하나요?

**A9** ..... **답변**

- 고용노동부 고시 제2023-9호 제11조제10항 및 제17조제5항에 따르면 물질안전보건자료에 구성성분의 함유량을 기재할 때 정확한 함유량을 대신하여 범위로 기재할 수 있습니다.
  - 기본적으로 함유량의  $\pm 5$ 퍼센트포인트(%P) 내에서 범위(하한값~상한값)로 기재 가능
  - 구성성분의 함유량에 대한 대체자료 기재 심사 승인을 받는다면,
    - 비공개하고자 하는 구성성분의 원래 함유량이 25퍼센트(%) 미만인 경우  $\pm 10$ 퍼센트 포인트(%P) 내에서 범위로 기재 가능
    - 비공개하고자 하는 구성성분의 원래 함유량이 25퍼센트(%) 이상인 경우  $\pm 20$ 퍼센트 포인트(%P) 내에서 범위로 기재 가능
- 각각의 구성성분이 범위로 표기되어 있는 혼합물의 유해성·위험성 분류는 취급근로자의 보호 차원에서 함유량의 최댓값을 기준으로 유해성·위험성을 분류하는 것을 권고드립니다.



**Q10** ..... 질의

- 당사는 외국에서 수입해서 유통하고 있습니다. 해외 제조사로부터 제공받은 영문 물질안전보건자료를 그대로 국문으로 번역하여 작성 후 제출하면 되나요?
- 또한, 물질안전보건자료 작성 시 공급자정보란에는 해외 제조사의 공급자 정보 외 국내 수입자인 당사의 정보도 포함되어야 하나요?

**A10** ..... 답변

- 귀사에서 물질안전보건자료를 작성할 때는 해외 제조사로부터 제공받은 물질안전보건자료의 유해성·위험성 분류 또는 근거 등을 토대로 고용노동부 고시 제2023-9호 제11조제1항에 따라 국문으로 작성해야 합니다.
  - 다만, 고용노동부 고시 제2023-9호 제11조제2항에 따라 실험실에서 시험·연구 목적으로 사용하는 시약으로서 물질안전보건자료가 외국어로 작성된 경우에는 국문으로 작성하지 않을 수 있습니다.
- 수입품의 경우 ‘공급자 정보’란에는 물질안전보건자료의 작성을 책임지는 주체를 작성해야 하므로 국내 수입자인 귀사의 정보를 반드시 기재해야 하며, 추가적으로 해외 제조사의 정보를 기재할 수 있습니다.

**Q11** ..... 질의

- 당사는 여러 구성품(component)이 개별 포장된 하나의 키트(kit)를 제조하고 있습니다. 이 경우 물질안전보건자료를 작성 시에는 키트(kit)를 하나의 혼합물로 보고, 하나의 물질안전보건자료를 작성해야 하나요? 또는 키트(kit) 내 구성품 각각의 물질안전보건자료를 작성해야 하나요?

**A11** ..... 답변

- 귀사에서 키트(kit)에 개별 용기로 포장된 구성품 A, B, C를 사용자에게 제공하고 사용자가 최종적으로 하나로 혼합하여 사용하는 형태라고 한다면, 사용자에게 제공할 때의 상태인 혼합되기 전 개별 포장된 구성품 A, B, C에 대해서 각각 별도의 물질안전보건자료를 작성·제출 및 제공하여야 합니다.

**Q12** ..... **질의**

- 구성성분이 같으나 구성성분의 함유량이 약간 다른 화학제품들을 제조할 때 제품별로 각각 물질안전보건자료를 작성하여 제출해야 하는지요?
  - 만약, 해당 제품들을 대표하여 하나의 물질안전보건자료를 작성할 수 있다면 해당 물질안전보건자료를 한 번만 제출하면 되나요?

**A12** ..... **답변**

- 물질안전보건자료는 제품별로 작성하는 것이 원칙이지만, 고용노동부 고시 제2023-9호 제12조제2항에 따른 각호의 요건을 모두 충족하는 경우에 한정하여 각각의 제품을 대표하여 하나의 물질안전보건자료를 작성할 수 있습니다.
  - 또한, 각각의 제품을 대표하여 하나의 물질안전보건자료를 작성하였다면, 각각의 제품에 대한 물질안전보건자료를 각각 제출하는 대신 작성하신 각각의 제품을 대표하는 하나의 물질안전보건자료를 제출하면 됩니다.(「산업안전보건법」 제112조에 따른 대체자료 기재 심사도 마찬가지입니다.)
  - 만약 하나의 물질안전보건자료를 작성하였다면 고용노동부 고시 제2023-9호 제12조 제3항에 따른 사항을 물질안전보건자료에 반영하여 작성해야 함을 유의하시길 바랍니다.

❖ 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 제12조

- ② 혼합물인 제품들이 다음 각 호의 요건을 모두 충족하는 경우에는 해당 제품들을 대표하여 하나의 물질안전보건자료를 작성할 수 있다.
  1. 혼합물인 제품들의 구성성분이 같을 것. 다만, 향수, 향료 또는 안료(이하 "향수등"이라 한다) 성분의 물질을 포함하는 제품으로서 다음 각 목의 요건을 모두 충족하는 경우에는 그러하지 아니하다.
    - 가. 제품의 구성성분 중 향수등의 함유량(2가지 이상의 향수등 성분을 포함하는 경우에는 총함유량을 말한다)이 5퍼센트(%) 이하일 것
    - 나. 제품의 구성성분 중 향수등 성분의 물질만 변경될 것
  2. 각 구성성분의 함유량 변화가 10퍼센트포인트(%P) 이하 일 것
  3. 유사한 유해성을 가질 것
    - ※ 여기서 유사한 유해성·위험성이란 유해성·위험성 분류는 동일하나, 그 구분이 상이한 경우를 말하며 대표 물질안전보건자료에 기재할 때에는 가장 높은 유해성 구분을 기재하도록 권고합니다. 다만, 고압가스 등 구분이 아닌 분류인 경우에는 유사성을 적용하지 않습니다.
      - 참고로 유해성·위험성 분류는 급성 독성, 발암성, 생식독성, 인화성액체 등이며 유해성·위험성 구분은 구분1, 구분2, 구분3, 구분4 등입니다.
- ③ 제2항에 따라 하나의 물질안전보건자료를 작성하는 제품들이 제2항제1호 단서에 해당하는 경우는 제10조 제1항제3호에 따른 항목에 제품별로 구성성분을 알 수 있도록 기재하여야 하고 제2항제3호에 해당하는 경우는 제품별로 유해성을 구분하여 기재하여야 한다.

**Q13** ..... **질의**

- 고용노동부 고시 제2023-9호 제12조에서는 특정 조건을 만족하는 경우에는 여러 제품을 대표하여 하나의 물질안전보건자료를 작성할 수 있도록 하고 있습니다. 특히, 향수, 향료, 안료를 함유하는 제품은 구성성분이 달라도 하나의 물질안전보건자료를 대표로 작성할 수 있도록 하고 있는데 그 구체적인 적용방법이 어떻게 되나요?

**A13** ..... **답변**

- 고용노동부 고시 제2023-9호 제12조제2항에 따라 향수, 향료, 안료(이하 향수 등)를 함유하는 제품은 구성성분이 달라도 하나의 물질안전보건자료를 대표로 작성할 수 있습니다. 다만, 아래의 조건을 만족하여야 합니다.

## ❖ 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 제12조

② 혼합물인 제품들이 다음 각 호의 요건을 모두 충족하는 경우에는 해당 제품들을 대표하여 하나의 물질안전보건자료를 작성할 수 있다.

1. 혼합물인 제품들의 구성성분이 같을 것. 다만, 향수, 향료 또는 안료(이하 "향수등"이라 한다) 성분의 물질을 포함하는 제품으로서 다음 각 목의 요건을 모두 충족하는 경우에는 그러하지 아니하다.

가. 제품의 구성성분 중 향수등의 함유량(2가지 이상의 향수등 성분을 포함하는 경우에는 총함유량을 말한다)이 5퍼센트(%) 이하일 것

나. 제품의 구성성분 중 향수등 성분의 물질만 변경될 것

2. 각 구성성분의 함유량 변화가 10퍼센트포인트(%P) 이하 일 것

3. 유사한 유해성을 가질 것

③ 제2항에 따라 하나의 물질안전보건자료를 작성하는 제품들이 제2항제1호 단서에 해당하는 경우는 제10조 제1항제3호에 따른 항목에 제품별로 구성성분을 알 수 있도록 기재하여야 하고 제2항제3호에 해당하는 경우는 제품별로 유해성을 구분하여 기재하여야 한다.

- 유사한 유해성이란 동일한 종류의 유해성 내에서 구분이 다른 것을 의미합니다. 발암성 구분1A와 구분2는 유사한 유해성에 해당하나 발암성과 생식독성은 유사한 유해성에 해당하지 않는다고 볼 수 있습니다.

- 예를 들어, 피부과민성 구분1, 급성독성(경구) 구분3의 유해성을 가진 제품 A와 피부과민성 구분1, 급성독성(경구) 구분4의 유해성을 가진 제품 B는 유사한 유해성을 갖습니다.

- 피부부식성/피부 자극성 구분2, 발암성 구분2를 가진 제품 C와 피부부식성/피부자극성 구분2, 생식독성 구분1B를 가지는 제품 D는 서로 유사한 유해성을 가진다고 볼 수 없습니다.

- 이 때, 물질안전보건자료 제2호와 제3호를 제외한 예방조치문구 등 관리내용은 하나의 물질안전보건자료로 대표 작성한 제품 중 유해성 강도가 높은 제품의 기준을 적용하여 작성할 수 있습니다.

❖ 고용노동부 고시 제2023-9호 제12조제2항에 따른 물질안전보건자료 작성 예시

〈조건〉

제품 A

구성성분	함유량(%)	비고
a	45	
b	35	
c	20	

- 제품 유해성 : 급성독성(흡입) 구분3, 피부부식성/피부자극성 구분2, 생식독성 구분2

제품 B

구성성분	함유량(%)	비고
a	40	
b	30	
c	27	
d	3	향수 등

- 제품 유해성 : 급성독성(흡입) 구분4, 피부부식성/피부자극성 구분2, 생식독성 구분1B

제품 C

구성성분	함유량(%)	비고
a	42	
b	27	
c	26	
e	3	향수 등
f	2	향수 등

- 제품 유해성 : 급성독성(흡입) 구분1, 피부부식성/피부자극성 구분2, 생식독성 구분2

〈물질안전보건자료 제2항 기재 예시 : 대표 작성에 포함된 제품별 구성성분 표시〉

제품 A

화학물질명	관용명 및 이명	CAS번호 또는 식별번호	함유량(%)
a	OOO	XX-XX-X	45
b	OOOOOO	XXX-XX-X	35
c	OOOOO	XX-XX-X	20



**제품 B**

화학물질명	관용명 및 이명	CAS번호 또는 식별번호	함유량(%)
a	000	XX-XX-X	40
b	000000	XXX-XX-X	30
c	00000	XX-XX-X	27
d	00	XXXXX-XX-X	3

**제품 C**

화학물질명	관용명 및 이명	CAS번호 또는 식별번호	함유량(%)
a	000	XX-XX-X	42
b	000000	XXX-XX-X	27
c	00000	XX-XX-X	26
e	00	XXXXX-XX-X	3
f	000	XX-XX-X	2

〈물질안전보건자료 제3호 기재 예시 : 대표 작성에 포함된 제품별 유해성 표시〉

제품 A	제품 B	제품 C
<b>가. 유해성·위험성 분류</b>	<b>가. 유해성·위험성 분류</b>	<b>가. 유해성·위험성 분류</b>
급성독성(흡입) 구분3	급성독성(흡입) 구분4	급성독성(흡입) 구분1
피부부식성/피부자극성 구분2	피부부식성/피부자극성 구분2	피부부식성/피부자극성 구분2
생식독성 구분2	생식독성 구분1B	생식독성 구분2

**Q14** ..... **질의**

- 혼합물의 급성독성을 분류하고자 할 때, 혼합물 전체로서 시험된 자료 및 유사혼합물 등 자료가 없어 구성성분의 독성값으로부터 급성독성추정값을 적용하여 분류하려고 합니다. 급성독성(흡입)을 분류하는데 있어 자료가 있는 성분의 물리적 성상이 증기, 미스트, 분진 등이 혼합되어 있는 경우 어떻게 급성독성 추정값을 구할 수 있나요?

**A14** ..... **답변**

- 혼합물의 흡입에 대한 급성독성 추정값을 구하는 데 있어 성분의 물리적 상태가 다른 경우 통일된 성상으로 가정한 뒤 일부 성분의 독성값에 변환값을 적용하여 혼합물에 대한 흡입 급성독성 추정값을 구할 수 있습니다.

- 예를 들어, 혼합물의 에어로졸(분진/미스트) 형태의 노출이 관심대상이라면 성분 중 분진 또는 미스트로 시험된 성분에 대한 독성값은 수치를 그대로 적용하고, 증기로 시험된 성분의 자료는 고용노동부 고시의 변환값을 참고하여 동일한 구분의 변환된 미스트 독성값을 적용하여 혼합물에 대한 흡입 급성독성 추정값을 구할 수 있습니다.
- 아래는 그러한 조건에서 설명드린 방식으로 혼합물에 대한 흡입 급성독성 추정값을 구하는 예시입니다.

❖ 고용노동부 고시 제2023-9호 제4조에 따른 흡입 급성독성 추정값 변환 예시

〈조건〉 혼합물은 에어로졸(미스트) 형태로 사용 및 노출

구성성분	함유량(%)	동물시험 자료 (LC50, mg/L/4h)	유해성 분류	비고
a (고체)	6	-	구분4	구분4를 변환하여 1.5 mg/L/4h 적용
b (고체)	11	0.6	구분3	독성수치 그대로 적용
c (액체)	10	6 (분진)	분류되지 않음	분류되지 않음으로 무시
d (액체)	40	11 (증기)	구분4	미스트로 동일하게 분류됨을 가정하여 미스트 구분4의 변환값인 1.5 mg/L/4h 적용
물	33	-	-	무시

※ 혼합물은 에어로졸(분진/미스트) 형태이므로 증기 형태의 자료인 성분 d의 자료를 미스트 구분4의 변환값인 1.5mg/L/4h를 적용하여 혼합물의 급성독성추정값(ATEmix)을 아래와 같이 계산할 수 있습니다.

$$100/ATEmix = (6/1.5) + (11/0.6) + 0 + (40/1.5) + 0 = 49$$

따라서, ATEmix = 2.04 mg/L/4h (구분4에 해당)

Q15 ..... 질의

- 물질안전보건자료 작성에 대해 아래와 같이 질의드립니다.
  - ① 고분자 중합체의 경우 CAS No. 또는 식별번호를 찾기 어려워 미기입해도 되나요?
  - ② 1번과 같은 상황인 경우 유해성·위험성은 자료 없음으로 표기하여도 무관합니까?
  - ③ 혼합물일 경우 직접적인 실험결과를 찾기 힘들어 차선택으로 가교원리나 해당성분 물질을 토대로 유추하려고 하여도 기록지 없을 경우 어떻게 표기하여야 합니까?

**A15** · 답변

- ① 명칭이 다양할 수 있는 화학물질의 특성 상 식별번호는 매우 중요합니다. 따라서 CAS No. 또는 식별번호가 있는 물질이라면 반드시 해당 정보를 기재해야 합니다. 다만, 해당 물질의 CAS No. 또는 식별번호가 없다면 물질명칭을 기재하고 해당 항목에는 “자료없음”으로 기재하시기 바랍니다.
- ② CAS No. 또는 식별번호가 없다고 유해성·위험성을 “자료없음”으로 기재하여서는 안됩니다. 이 경우 해당 물질의 유해성·위험성 정보를 시험 및 조사 등을 통해 수집할 수 있도록 노력해야 합니다.
  - 수집한 정보를 활용하여 고용노동부 고시 제2023-9호 <별표 1>에 따라 유해성·위험성 분류를 하고자 하였으나 충분한 정보가 없어 유해성·위험성 분류를 하지 못한 경우 “자료없음”으로 기재 가능합니다.
- ③ 고용노동부 고시 제2023-9호 <별표 1>에 따라 각 유해성별로 규정된 “혼합물의 분류”를 참고하여 구성성분의 유해성·위험성 및 함유량을 통해 혼합물의 유해성·위험성을 분류하시기 바랍니다.
  - 다만, 물리적 위험성의 경우 단일물질 분류 결과를 혼합물의 분류에 적용하기 곤란하므로 단일물질 정보를 물질안전보건자료 내 [9. 물리화학적 특성]에 구성성분별로 기재하시길 권고드립니다.

**Q16** · 질의

- 고용노동부 고시 제2023-9호 <별표 4>의 물질안전보건자료(MSDS)의 작성항목에 따라 물질 안전보건자료를 작성할 때 아래와 같이 질의드립니다.
  - ① 해당되지 않는 항목을 삭제하거나 공란으로 두어도 되나요?
  - ② 예방조치 문구 중 “...”으로 표기되어 있는 문구는 어떻게 작성해야 하나요?
  - ③ “분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이의 흡입을 피하십시오.”와 같은 문구를 기재할 때 제품이 액체라면 분진이 발생하지 않으므로 위의 문구에서 '분진'을 삭제해도 되나요?

**A16** ----- **답변**

- ① 물질안전보건자료를 작성할 때는 「산업안전보건법」 및 고용노동부 고시 제2023-9호 제10조와 <별표 4>에 따른 작성항목 및 기재사항을 빠짐없이 작성해야 하며 순서에 맞게 작성해야 합니다. 따라서 작성항목을 임의로 삭제하거나 변경할 수 없습니다.
  - 다만, 제2023-9호 제10조제7항에 따라 부득이 어느 항목에 대해 관련 정보를 얻을 수 없는 경우에는 “자료 없음”, 적용이 불가능하거나 대상이 되지 않는 경우에는 작성란에 “해당 없음”을 기재할 수 있습니다.
- ② 고용노동부 고시 제2023-9호 <별표 2>에 “...”으로 표기되어 있는 것은 화학물질 및 혼합물의 종류, 취급 방법, 성상 등에 따라 표기 내용이 달라질 수 있으므로 공란으로 표시한 것이며,
  - 물질안전보건자료를 작성하는 사업주는 “...”을 그대로 사용하는 것이 아니라 “...”에 적절한 내용을 기재해야 합니다.
- ③ “[P260]분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이의 흡입을 피하십시오.”와 같은 문구에서 “.”는 “또는”을 말합니다.
  - 따라서, 물질안전보건자료의 작성자가 해당 제품의 유해성·위험성 및 취급할 때의 성상을 고려하여 하나 혹은 2개 이상을 선택하여 기재할 수 있습니다.

❖ 고용노동부 고시 제2023-9호 제3조제2호에 따른 화학물질 및 혼합물 예시

- ① **물질안전보건자료 15번 항목 '산업안전보건법에 의한 규제'**  
 산업안전보건법의 규제대상물질(노출기준설정물질, 작업환경측정대상물질, 특수검진대상물질, 관리대상물질, 제조 등 금지물질, 허가대상물질, 허용기준 설정물질, PSM대상물질)중 해당되지 않는다면, “해당없음”으로 기재
- ② **P261 분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이의 흡입을 피하십시오.**  
 ⇒ (광물의 경우) 분진·흙의 흡입을 피하십시오.
- ③ **H372 장기간 또는 반복노출 되면 장기(주5)에 손상을 일으킴(주7)**  
 ⇒ 장기간 또는 반복노출 되면 장기(폐)에 손상을 일으킴(흡입)  
 ※ 주5 : 영향을 받는 것으로 알려진 모든 장기를 명시한다.  
 ※ 주7 : 특정표적장기독성(반복노출)을 일으키는 노출 경로를 기재. 단, 다른 노출경로에 의해 특정표적 장기독성(반복노출)을 일으키지 않는다는 결정적인 증거가 있는 경우에 한한다.
- ④ **P378 불을 끄기 위해 (···)을(를) 사용하십시오.**  
 ⇒ 불을 끄기 위해 (분말소화약제)를 사용하십시오.

**Q17** · 질의

- 고용노동부 고시 제2023-9호 제6조의2(경고표지 기재항목의 작성방법) 제3항에 따르면 ‘신호어는 위험 또는 경고를 표시한다. 다만, 대상물질이 “위험”과 “경고”에 모두 해당되는 경우에는 “위험”만을 표시한다.’라고 되어 있습니다. 그렇다면, 물질안전보건자료 작성 시에는 위험과 경고 모두 해당되는 경우 두 가지를 모두 작성해야 하는지 위험만 작성해야 하는지 궁금합니다.

**A17** · 답변

- 고용노동부 고시 제2023-9호 제6조의2제3항 및 제6항에 따라 물질안전보건자료를 작성 시 “위험”과 “경고”에 모두 해당한다면 “위험”만을 표시할 수 있습니다.
  - 추가로 물질안전보건자료의 [2. 유해성·위험성]을 작성할 때 고용노동부 고시 제2023-9호 제6조의2제6항에 따라 경고표지 기재항목의 작성방법 중 일부를 적용할 수 있습니다.

## ❖ 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 제6조의2

- ② 그림문자는 별표 2에 해당되는 것을 모두 표시한다. 다만 다음 각 호의 어느 하나에 해당되는 경우에는 이에 따른다.
  1. “해골과 X자형 뼈” 그림문자와 “감탄부호(!)” 그림문자에 모두 해당되는 경우에는 “해골과 X자형 뼈” 그림문자만을 표시한다.
  2. 부식성 그림문자와 피부자극성 또는 눈 자극성 그림문자에 모두 해당되는 경우에는 부식성 그림문자만을 표시한다.
  3. 호흡기 과민성 그림문자와 피부 과민성, 피부 자극성 또는 눈 자극성 그림문자에 모두 해당되는 경우에는 호흡기 과민성 그림문자만을 표시한다.
- ③ 신호어는 별표 2에 따라 “위험” 또는 “경고”를 표시한다. 다만, 물질안전보건자료대상물질이 “위험”과 “경고”에 모두 해당되는 경우에는 “위험”만을 표시한다.
- ④ 유해·위험 문구는 별표 2에 따라 해당되는 것을 모두 표시한다. 다만, 중복되는 유해·위험문구를 생략하거나 유사한 유해·위험 문구를 조합하여 표시할 수 있다.
  1. 중복되는 예방조치 문구를 생략하거나 유사한 예방조치 문구를 조합하여 표시할 수 있다.
- ⑥ 제2항제1호부터제3호까지, 제3항, 제4항 및 제5항제1호의 규정은 물질안전보건자료 중 제10조제1항 제2호에서 정한 항목을 작성할 때에 적용할 수 있다.

**Q18** ..... **질의**

- 고용노동부 고시 제2023-9호 제11조(작성원칙) 제7항 중 ‘각 작성항목은 빠짐없이 작성하여야 한다. 다만, 부득이 어느 항목에 대해 관련 정보를 얻을 수 없는 경우에는 작성란에 “자료 없음”이라고 기재하고, 적용이 불가능하거나 대상이 되지 않는 경우에는 작성란에 “해당 없음”이라고 기재한다.’ 여기서 ‘부득이’, ‘적용이 불가능하거나’ 및 ‘대상이 되지 않는 경우’의 해석을 요청드립니다.

**A18** ..... **답변**

- ‘부득이’라 함은 국내·외 공인된 기관에서 제공하는 물성 및 독성 정보, 물리·화학적 특성 시험자료 및 독성시험자료 등을 확인한 결과 관련 정보를 얻을 수 없는 경우를 말합니다.
- ‘적용이 불가능하거나’라 함은 동일 물질에 대한 물성 및 독성 정보가 존재함에도 적용 예외 조건에 해당하거나, 이성질체 등과 같이 분자식이 동일함에도 서로 다른 물성 및 독성 정보를 가지고 있어 적용이 불가능한 경우를 말합니다.
  - 예를 들면, 가스상의 화학물질인 경우 인화성 액체 또는 인화성 고체에 대한 유해성·위험성 분류를 적용 예외 조건에 해당한다고 볼 수 있으므로 인화성 액체 또는 인화성 고체로 분류하지 않을 수 있습니다.
- ‘대상이 되지 않는 경우’라 함은 물질안전보건자료 내 기재된 독성값 등의 데이터가 그 정도가 미미하여 유해성·위험성 분류 적용이 불가능하거나 유해성이 명확히 없다는 신뢰할 수 있는 근거를 토대로 유해성·위험성 분류 적용 대상이 되지 않는 경우를 말합니다.

❖ 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 제11조

- ⑦ 각 작성항목은 빠짐없이 작성하여야 한다. 다만, 부득이 어느 항목에 대해 관련 정보를 얻을 수 없는 경우에는 작성란에 “자료 없음”이라고 기재하고, 적용이 불가능하거나 대상이 되지 않는 경우에는 작성란에 “해당 없음”이라고 기재한다.



### Q19 ..... 질의

- 「산업안전보건법 시행규칙」 제157조에 따라 물질안전보건자료의 제출 및 대체자료 기재 심사 신청을 할 수 있는 물질안전보건자료시스템은 어떻게 접속할 수 있나요?

### A19 ..... 답변

- 「산업안전보건법 시행규칙」 제157조에 따른 “물질안전보건자료 제출, 비공개 정보 승인 시스템”(이하 “물질안전보건자료시스템”)은 아래의 주소로 접속하실 수 있습니다.
  - ※ 물질안전보건자료시스템 주소 : <http://msds.kosha.or.kr/>
  - 물질안전보건자료의 제출 및 대체자료 기재 심사의 신청의 자세한 절차 및 방법 등은 물질안전보건자료시스템에 접속하여 확인하시기 바랍니다.

# 물질안전보건자료 MSDS

## Q&A





## 제2장

# 물질안전보건자료(MSDS) 대체자료 기재 심사







# 1 대체자료 기재 심사 신청 시기 및 심사 기간

## Q1 ..... 질의

● 앞으로 영업비밀에 관한 사항을 물질안전보건자료에 적으려면 사전승인을 받아야 한다고 들었습니다. 유예기간을 부여받은 물질안전보건자료의 경우 유예기간 내에 사전승인을 받아야 하나요?

## A1 ..... 답변

- 유예기간을 적용받은 물질안전보건자료대상물질이라면 유예기간이 만료되는 날짜까지는 이미 작성되어있는 물질안전보건자료를 개정하지 않고 그대로 사용하실 수 있습니다. (즉, “영업비밀”로 적혀 있더라도 사전승인을 받지 않고 활용 가능)
  - 다만, 유예기간이 만료되는 날짜 이후부터는 영업비밀에 관한 사항(구성성분의 명칭 및 함유량)을 물질안전보건자료에 적으려면 사전승인을 받으셔야 하며, 더이상 “영업비밀”로는 적을 수 없고 승인 결과에 따른 대체명칭과 대체함유량으로 적으셔야 합니다.
  - 또한, 사전승인을 위한 심사가 1개월(R&D용 화학물질·제품은 2주) 정도 소요되므로 이를 고려하셔서 사전승인을 신청하시길 바랍니다.

## Q2 ..... 질의

● 물질안전보건자료 대체자료 기재 심사는 언제 신청해야 하나요?

## A2 ..... 답변

- 물질안전보건자료 대체자료 기재 심사는 물질안전보건자료대상물질을 제조하거나 수입하기 전에 신청하시면 됩니다.
  - 또한, 유효기간 연장심사의 신청은 유효기간이 만료되기 30일 전까지 신청하시면 됩니다.

❖ 「산업안전보건법 시행규칙」 제161조

- ① 법 제112조제1항 본문에 따라 **물질안전보건자료에 화학물질의 명칭 및 함유량을 대체할 수 있는 명칭 및 함유량(이하 “대체자료”라 한다)으로 적기 위하여 승인을 신청하려는 자는 물질안전보건자료대상물질을 제조하거나 수입하기 전에** 물질안전보건자료시스템을 통하여 별지 제63호서식에 따른 물질안전보건자료 비공개 승인신청서에 다음 각 호의 정보를 기재하거나 첨부하여 공단에 제출해야 한다.
1. 대체자료로 적으려는 화학물질의 명칭 및 함유량이 「부정경쟁방지 및 영업비밀 보호에 관한 법률」 제2조 제2호에 따른 영업비밀에 해당함을 입증하는 자료로서 고용노동부장관이 정하여 고시하는 자료
  2. 대체자료
  3. 대체자료로 적으려는 화학물질의 명칭 및 함유량, 건강 및 환경에 대한 유해성, 물리적 위험성 정보
  4. 물질안전보건자료
  5. 법 제104조에 따른 분류기준에 해당하지 않는 화학물질의 명칭 및 함유량
  6. 그 밖에 화학물질의 명칭 및 함유량을 대체자료로 적도록 승인하기 위해 필요한 정보로서 고용노동부장관이 정하여 고시하는 서류
- ② 제1항에도 불구하고 고용노동부장관이 정하여 고시하는 연구·개발용 화학물질 또는 화학제품에 대한 물질안전보건자료에 화학물질의 명칭 및 함유량을 대체자료로 적기 위해 승인을 신청하려는 자는 제1항제1호 및 제6호의 자료를 생략하여 제출할 수 있다.
- ③ 법 제112조제5항에 따른 **연장승인 신청을 하려는 자는 유효기간이 만료되기 30일 전까지** 물질안전보건자료시스템을 통하여 별지 제63호서식에 따른 물질안전보건자료 비공개 연장승인 신청서에 제1항 각 호에 따른 서류를 첨부하여 공단에 제출해야 한다.

**Q3** ..... **질의**

- 심사에 걸리는 기간은 얼마나 되나요?

**A3** ..... **답변**

- 심사 기간은 최초심사와 연장심사 모두 신청을 받은 날로부터 1개월(연구·개발용 화학물질 또는 화학제품은 2주)이며, 부득이한 사유로 10일의 범위 내에서 연장될 수 있습니다.
  - 또한, 공단이 보완을 요청한 경우 보완을 요청한 날부터 그에 따른 자료를 제출한 기간은 심사 기간에 산입되지 않습니다.



#### ❖ 「산업안전보건법 시행규칙」 제162조

- ① 공단은 제161조제1항 및 제3항에 따른 **승인 신청 또는 연장승인 신청을 받은 날부터 1개월 이내에 승인 여부를 결정**하여 그 결과를 별지 제64호서식에 따라 신청인에게 통보해야 한다.
- ② 공단은 부득이한 사유로 제1항에 따른 기간 이내에 승인 여부를 결정할 수 없을 때에는 **10일의 범위 내에서 통보 기한을 연장**할 수 있다. 이 경우 연장 사실 및 연장 사유를 신청인에게 지체없이 알려야 한다.
- ③ 공단은 제161조제2항에 따른 승인 신청을 받은 날부터 **2주 이내에 승인 여부를 결정**하여 그 결과를 별지 제64호서식에 따라 신청인에게 통보해야 한다.
- ④ 공단은 제1항 및 제3항에 따른 승인 여부 결정에 필요한 경우에는 신청인에게 제161조제1항 각 호의 사항(제3항의 경우 제161조제2항에 따라 제출된 자료를 말한다)에 따른 **자료의 수정 또는 보완을 요청할 수 있다. 이 경우 수정 또는 보완을 요청한 날부터 그에 따른 자료를 제출한 날까지의 기간은 제1항 및 제3항에 따른 통보 기간에 산입하지 않는다.**
- ⑤ 제1항 및 제3항에 따른 승인 또는 연장승인 여부 결정에 필요한 화학물질 명칭 및 함유량의 대체 필요성, 대체자료의 적합성에 대한 판단기준 및 물질안전보건자료의 적정성에 대한 승인기준 등은 고용노동부장관이 정하여 고시한다.
- ⑥ 제1항 및 제3항에 따른 승인 또는 연장승인 결과를 통보받은 신청인은 고용노동부장관이 정하여 고시하는 바에 따라 물질안전보건자료에 그 결과를 반영해야 한다.
- ⑦ 제6항에 따라 승인 또는 연장승인된 물질안전보건자료를 법 제111조제1항에 따라 제공받은 자가 물질안전보건자료대상물질을 혼합하는 방법으로 제조하려는 경우에는 그 제공받은 물질안전보건자료에 기재된 대체 자료를 연계하여 사용할 수 있다. 다만, 혼합하는 방법이 아닌 화학적 조성(組成)을 변경하는 등 새로운 화학물질을 제조하는 경우에는 그렇지 않다.
- ⑧ 고용노동부장관은 제5항의 승인기준을 정하는 경우에는 환경부장관과 관련 내용에 대하여 협의해야 한다.

#### Q4 ..... 질의

- 화학제품 A를 수입하는 업체입니다. 수입하기 전에 대체자료 기재 심사의 승인이 완료되어야 하는 건가요?  
- 또한, 대체자료 기재 심사의 승인이 완료되어야 물질안전보건자료의 제출이 가능한 것인가요?

#### A4 ..... 답변

- 아닙니다. 제조·수입하기 전에 대체자료 기재 심사의 신청을 완료하시면 됩니다.  
- 대체자료 기재 심사의 승인이 나기 전에도 물질안전보건자료를 제출하실 수 있습니다. 이 경우 대체자료 기재 심사의 승인이 나기 전이므로, 대체자료 기재 심사를 신청한 구성성분의 원래 명칭 및 함유량을 물질안전보건자료에 기재하여 제출해야 합니다.  
- 그리고 대체자료 기재 심사의 승인이 난 이후 심사의 결과를 반영하여 물질안전보건자료를 재제출하시면 됩니다.

**Q5** ..... **질의**

- 원료 A를 직수입하고 있습니다. 원료 A에 대하여 대체자료 기재 심사를 신청하였고, 승인 통보 이전인 상황입니다. 그렇다면 승인 통보를 받기 전까지 사업장 내에서 원료 A를 사용할 수 없나요?

**A5** ..... **답변**

- 아닙니다. 대체자료 기재 심사가 진행 중이더라도 「산업안전보건법」 제110조에 따라 물질안전보건자료를 제출한 이후에는 사업장 내에서 사용할 수 있습니다.
  - 다만, 대체자료 기재 심사의 승인이 나기 전이므로, 대체자료 기재 심사를 신청한 구성성분의 원래 명칭 및 함유량을 물질안전보건자료에 기재하여 제출해야 합니다.
  - 또한, 원료 A를 사업장 내에서 사용하려면 제출한 물질안전보건자료를 활용하여 물질 안전보건자료 게시·비치, 근로자 교육, 경고표시 등 물질안전보건자료 관련 제도를 이행해야 합니다.



## 2 대체자료 기재 심사 신청 대상

### Q1 질의

- 대체자료란 무엇인가요?
- 영업비밀로서 대체자료 기재 심사를 신청할 수 있는 항목이 무엇인가요?

### A1 답변

- 대체자료란 ①**대체명칭**, ②**대체함유량**을 말합니다.
  - ①**대체명칭**이란 환경부 고시「자료보호신청서의 작성방법 및 보호자료 관리방법 등에 관한 규정」의 별표에 따라 화학물질의 원래 명칭 대신 명명된 명칭을 말합니다.
  - ②**대체함유량**이란 구성성분의 원래 함유량 대신 물질안전보건자료에 기재할 수 있는 아래와 같은 함유량의 범위를 말합니다.
    - 비공개하고자 하는 구성성분의 원래 함유량이 25퍼센트(%) 미만인 경우  $\pm 10$ 퍼센트 포인트(%P) 내에서 범위로 기재
    - 비공개하고자 하는 구성성분의 원래 함유량이 25퍼센트(%) 이상인 경우  $\pm 20$ 퍼센트 포인트(%P) 내에서 범위로 기재
- 대체자료 기재 심사를 신청할 수 있는 대상은 물질안전보건자료 내 구성성분 중에서 「산업안전보건법」 제104조에 따른 분류기준에 해당하는 구성성분의 명칭 및 함유량입니다.
  - 다만, 고용노동부 고시 제2023-9호에서는 대체자료로 적을 수 없는 화학물질을 정하고 있으며, 그 내용은 아래와 같습니다.

#### ❖ 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 제16조

1. 법 제117조에 따른 제조등금지물질
2. 법 제118조에 따른 허가대상물질
3. 「산업안전보건기준에 관한 규칙」 제420조에 따른 관리대상 유해물질
4. 규칙 별표 21의 작업환경측정 대상 유해인자
5. 규칙 별표 22의 특수건강진단 대상 유해인자
6. 「화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률」시행규칙 제35조제2항 단서에서 정하는 화학물질

**Q2** ..... **질의**

- 「산업안전보건법」 제112조에 따른 대체자료 기재 심사를 신청하려고 합니다. 제품 내 모든 구성성분에 대한 정보를 「산업안전보건법 시행규칙」[별지 제63호서식]에 적어 제출해야 하나요?

**A2** ..... **답변**

- 「산업안전보건법」 제104조에 따른 분류기준에 해당하지 않는 구성성분의 경우 함유량이 1% 이상인 구성성분의 명칭 및 함유량을 「산업안전보건법 시행규칙」[별지 제63호서식]에 적어 제출하시면 됩니다.
  - 또한, 「산업안전보건법」 제104조에 따른 분류기준에 해당하는 구성성분의 경우 함유량이 고용노동부 고시 제2023-9호 제11조제9항에 따른 한계농도 이상인 구성성분의 명칭 및 함유량을 「산업안전보건법 시행규칙」[별지 제63호서식]에 적어 제출하시면 됩니다.
- .....

**Q3** ..... **질의**

- 한계농도 미만으로 포함된 구성성분도 대체자료 기재 심사를 신청할 수 있나요?
  - 또한, 「산업안전보건법」 제104조에 따른 분류기준에 해당하지 않는 구성성분의 경우에도 대체자료 기재 심사를 신청할 수 있나요?

**A3** ..... **답변**

- 한계농도 미만으로 포함된 구성성분과 「산업안전보건법」 제104조에 따른 분류기준에 해당하지 않는 구성성분은 물질안전보건자료에 기재할 법적 의무가 없으며, 따라서 대체자료 기재 심사의 신청 대상이 아닙니다.
  - 다만, 작성자의 재량으로 물질안전보건자료에 해당 성분을 기재하려고 하지만 해당 성분의 명칭 및 함유량이 영업비밀이라면 고용노동부 고시 제2023-9호 제17조제3항에 따른 대체명칭의 명명법과 고용노동부 고시 제2023-9호 제17조제5항에 따른 대체 함유량의 작성법에 따라 물질안전보건자료에 기재하도록 권고드립니다.



#### Q4 ..... 질의

- 혼합물(화학제품)의 구성성분이 화평법 제2조제6호에 따른 유독물질이나 혼합물 전체로는 유독물질이 아닌 경우 비공개 승인 신청이 가능한가요?

#### A4 ..... 답변

- 혼합물 전체로는 유독물질이 아니더라도, 비공개 승인을 신청하려는 구성성분이 화평법에 따른 유해화학물질 또는 환경부고시 제2018-232호에 따른 물질이면서 「화학물질의 등록 및 평가에 관한 법률 시행규칙」 별표7에 따라 물리적 위험성, 건강 유해성 또는 환경 유해성이 있는 것으로 분류되는 함량기준 이상으로 함유되었다면,
  - 해당 성분은 고용노동부 고시 제2023-9호 제16조제6호에 따라 “대체자료 기재 제외 물질”에 해당하여 비공개 승인 신청이 불가함을 알려드립니다.

#### Q5 ..... 질의

- 「화학물질관리법」 제2조제6호에 따른 ‘사고대비물질’도 고용노동부 고시 제2023-9호 제16조 제6호에 따른 대체자료 기재 제외물질에 포함되나요?

#### A5 ..... 답변

- 「화학물질관리법」 제2조제6호에 따른 ‘사고대비물질’은 고용노동부 고시 제2023-9호 제16조제6호에 해당하지 않습니다. 다만, ‘사고대비물질’이 아래 조항에 해당되는 화학 물질인 경우에는 대체자료 기재 제외물질에 포함될 수 있습니다.
  - 고용노동부 고시 제2023-9호 제16조제6호는 「화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률」상 유해화학물질과 동법 제10조제2조제1항에 따른 화학물질임을 알려드립니다.

#### ❖ 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 제16조

1. 법 제117조에 따른 제조등금지물질
2. 법 제118조에 따른 허가대상물질
3. 「산업안전보건기준에 관한 규칙」 제420조에 따른 관리대상 유해물질
4. 규칙 별표 21의 작업환경측정 대상 유해인자
5. 규칙 별표 22의 특수건강진단 대상 유해인자
6. 「화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률」시행규칙 제35조제2항 단서에서 정하는 화학물질

**Q6** ..... **질의**

- 금속가공용 용도의 화학물질의 구성성분에 대해 대체자료 기재 승인을 받을 수 있나요?

**A6** ..... **답변**

- 작업환경측정 및 특수건강진단 대상 유해인자로 정한 구성성분은 대체자료 기재 승인을 받을 수 없습니다.
- 다만 작업환경측정 또는 특수건강진단 대상으로 정한 금속가공용은 MSDS상 제품 용도와 관계없이 실제 취급사업장에서 금속가공용으로 사용하고 있는 물질을 의미하므로, 용도가 금속가공용인 제품의 구성성분에 대해 대체자료 기재 승인 신청은 가능하나 그 개별 구성성분에 따라 대체자료 승인 받지 못 할 수 있습니다.

**Q7** ..... **질의**

- 작업환경측정 및 특수건강진단대상물질 중 분진에 대해 대체자료 기재 승인을 받을 수 있나요?

**A7** ..... **답변**

- 석면, 석영, 크리스토팔라이트, 트리디마이트, 소우프스톤, 운모, 포틀랜드시멘트, 활석, 흑연, 유리섬유는 대체자료 기재 승인을 받을 수 없습니다.
- 그 외의 광물성 분진 또는 광물은 대체자료 기재 승인 신청이 가능하나, 근로자의 건강에 미치는 영향을 고려해 불승인될 수 있습니다.

**Q8** ..... **질의**

- 허가대상 유해물질에 대해 취급허가를 받았으면 대체자료 기재 승인 신청을 할 수 있나요?

**A8** ..... **답변**

- 허가대상 유해물질에 대해 취급허가를 받았는지 여부와 상관없이 대체자료를 기재할 수 없습니다.



**Q9** ..... 질의

- 석영(Quartz; 14808-60-7 등), 크리스토팔라이트(Cristobalite; 14464-46-1), 트리디마이트(Trydimite; 15468-32-3), 소우프스톤(Soapstone; 14807-96-6), 운모(Mica; 12001-26-2), 포틀랜드 시멘트(Portland cement; 65997-15-1), 활석(석면 불포함)[Talc(Containing no asbestos fibers); 14807-96-6], 흑연(Graphite; 7782-42-5)에 대해 대체자료 기재 승인을 받을 수 있나요?

**A9** ..... 답변

- 석영(Quartz; 14808-60-7 등), 크리스토팔라이트(Cristobalite; 14464-46-1), 트리디마이트(Trydimite; 15468-32-3), 소우프스톤(Soapstone; 14807-96-6), 운모(Mica; 12001-26-2), 포틀랜드 시멘트(Portland cement; 65997-15-1), 활석(석면 불포함)[Talc(Containing no asbestos fibers); 14807-96-6], 흑연(Graphite; 7782-42-5), 석면분진(1332-21-4), 유리섬유는 작업환경측정 및 특수건강진단 시 물질의 식별명칭을 확인할 필요가 있는 물질로서 대체자료 기재가 불가합니다.

**Q10** ..... 질의

- 「산업안전보건법」 제112조에 따라 대체자료 기재 신청을 하는데 있어 대체자료로 신청할 수 없는 물질이 있는 것으로 알고 있습니다. 그러한 화학물질은 어떤 것이며, 구체적으로 어떻게 적용하나요?

**A10** ..... 답변

- 「산업안전보건법」 제112조에 따라 물질안전보건자료에 적용되는 비공개 신청을 함에 있어 대체자료로 신청할 수 없는 화학물질은 「산업안전보건법」 제112조에 제1항의 단서조항에 따라 근로자에게 중대한 건강장해를 초래할 우려가 있는 화학물질로서 심의를 거쳐 고용노동부장관이 고시하는 화학물질로서 다음과 같습니다.

❖ 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 제16조

1. 법 제117조에 따른 제조등금지물질
2. 법 제118조에 따른 허가대상물질
3. 「산업안전보건기준에 관한 규칙」 제420조에 따른 관리대상 유해물질
4. 규칙 별표 21의 작업환경측정 대상 유해인자
5. 규칙 별표 22의 특수건강진단 대상 유해인자
6. 「화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률」시행규칙 제35조제2항 단서에서 정하는 화학물질

- 고용노동부 고시 제2023-9호 제16조 각호는 화학물질이 아니라 다수의 화학물질로 이루어져 있습니다.
  - 제조등금지물질은 「산업안전보건법」 제117조에 및 동법 시행령 제87조에 따른 베타-나프틸아민 등 물질이며, 허가대상물질은 「산업안전보건법」 제118조 및 동법 시행령 제88조에 따른 알파-나프틸아민 등의 물질입니다.
  - 또한 관리대상 유해물질은 「산업안전보건기준에 관한 규칙」 제420조 및 [별표12]에 따른 글루타르알데히드 등 물질입니다. 작업환경측정 대상 유해인자와 특수건강 대상 유해인자는 각각 「산업안전보건법」시행규칙 [별표21]과 [별표22]에 해당하는 물질입니다.
- 화평법 시행규칙 제35조제2항 단서에서 정하는 화학물질은 유해화학물질 또는 화평법 제10조제2항제1호에 따라 연간 1톤 이상으로 사람 또는 동물에게 압, 돌연변이, 생식 능력 이상을 일으키거나 일으킬 우려가 있는 물질로 환경부장관이 지정·고시한 화학물질을 말합니다.
  - 여기서 유해화학물질은 화평법 제2조제10호에 따른 유독물질, 허가물질, 제한물질 및 금지물질을 뜻하므로 환경부 고시 등에서 각각의 구체적 목록을 확인해야 합니다.
- 이들 물질을 확인 시 주의해야 할 것은 각 목록에서 표시된 각각의 물질이 여러 화학물질을 의미할 수도 있다는 것입니다. 대표적으로 관리대상 유해물질 중 금속류 대부분은 해당 금속과 함께 금속을 포함하는 화합물을 모두 규제대상으로 하고 있으므로 주의가 필요합니다.
  - 또한 일부 유기화합물은 이성질체에 대한 고려가 이루어져야 합니다. 관리대상 유해물질 중 크실렌은 몇몇의 이성질체를 포함하므로 오쏘(ortho-), 메타(meta-), 파라(para-) 형태의 크실렌 모두 대체자료 기재 제외물질이 됩니다.



# 3 대체자료 기재 심사 신청방법

## Q1 질의

● 대체자료 기재 심사 신청은 어떻게 해야 하나요? 제출해야 하는 서류와 시스템 주소를 알려주세요.

## A1 답변

● 대체자료 기재 심사 신청은 물질안전보건자료시스템을 통해 온라인으로 할 수 있으며, 「산업안전보건법」시행규칙 [별지 제63호서식]에 따른 ‘물질안전보건자료 비공개 승인(연장승인)신청서’에 다음 정보를 기재하거나 첨부하여 제출해야 합니다.

### ❖ 「산업안전보건법 시행규칙」 제161조

- ① 법 제112조제1항 본문에 따라 **물질안전보건자료에 화학물질의 명칭 및 함유량을 대체할 수 있는 명칭 및 함유량(이하 “대체자료”라 한다)으로 적기 위하여 승인을 신청하려는 자는 물질안전보건자료대상물질을 제조하거나 수입하기 전에** 물질안전보건자료시스템을 통하여 별지 제63호서식에 따른 물질안전보건자료 비공개 승인신청서에 다음 각 호의 정보를 기재하거나 첨부하여 공단에 제출해야 한다.
  1. 대체자료로 적으려는 화학물질의 명칭 및 함유량이 「부정경쟁방지 및 영업비밀 보호에 관한 법률」 제2조 제2호에 따른 영업비밀에 해당함을 입증하는 자료로서 고용노동부장관이 정하여 고시하는 자료
  2. 대체자료
  3. 대체자료로 적으려는 화학물질의 명칭 및 함유량, 건강 및 환경에 대한 유해성, 물리적 위험성 정보
  4. 물질안전보건자료
  5. 법 제104조에 따른 분류기준에 해당하지 않는 화학물질의 명칭 및 함유량
  6. 그 밖에 화학물질의 명칭 및 함유량을 대체자료로 적도록 승인하기 위해 필요한 정보로서 고용노동부장관이 정하여 고시하는 서류
- ② 제1항에도 불구하고 고용노동부장관이 정하여 고시하는 **연구·개발용 화학물질 또는 화학제품**에 대한 물질안전보건자료에 화학물질의 명칭 및 함유량을 대체자료로 적기 위해 승인을 신청하려는 자는 **제1항제1호 및 제6호의 자료를 생략하여 제출**할 수 있다.
- ③ 법 제112조제5항에 따른 **연장승인 신청을 하려는 자는 유효기간이 만료되기 30일 전까지** 물질안전보건자료시스템을 통하여 별지 제63호서식에 따른 물질안전보건자료 비공개 연장승인 신청서에 제1항 각 호에 따른 서류를 첨부하여 공단에 제출해야 한다.

● 또한 비공개 승인 제출서류와 함께 수수료가 납부되어야 신청이 완료됩니다. (단, 중소기업 수수료 할인을 적용을 받기 위한 경우 중소기업 확인서류를 함께 첨부하여 신청해야 합니다.)

※ 물질안전보건자료시스템 주소 : <http://msds.kosha.or.kr/>

**Q2** ..... **질의**

- 대체자료 기재 심사 신청 시, 대체명칭을 적용하고자 하는데 자료가 부족하여 대체명칭을 명명하는데 어려움이 있습니다. 대체명칭을 명명하는데 참고할 만한 자료가 있을까요?

**A2** ..... **답변**

- 「산업안전보건법」 제112조에 따라 물질안전보건자료에 적용되는 대체명칭을 명명하는 일반 원칙은 고용노동부 고시 제2023-9호 제17조제3항에 따른 환경부 고시「자료보호신청서의 작성방법 및 보호자료 관리방법 등에 관한 규정」의 별표입니다.
  - 상기 고시의 상세한 내용은 법제처의 국가법령정보센터에서 해당 고시명을 검색하시면 행정규칙 탭에서 열람할 수 있습니다.
- 이외 대체명칭과 관련한 아래의 외국자료 등을 참고하시면 대체명칭에 대한 이해를 높이실 수 있습니다.

❖ 「산업안전보건법 시행규칙」 제161조에 따른 대체명칭 참고 사이트

**1. 유럽 ECHA 매뉴얼**

「Dissemination and Confidentiality under the REACH Regulation」

[https://echa.europa.eu/documents/10162/22308542/manual\\_dissemination\\_en.pdf/7e0b87c2-2681-4380-8389-cd655569d9f0](https://echa.europa.eu/documents/10162/22308542/manual_dissemination_en.pdf/7e0b87c2-2681-4380-8389-cd655569d9f0)

**2. 미국 EPA 가이드스**

「Guidance for Creating Generic Names for Confidential Chemical Substance Identity Reporting under the Toxic Substances Control Act」

[https://www.epa.gov/sites/default/files/2018-06/documents/san6814\\_guidance\\_for\\_creating\\_tsc\\_a\\_generic\\_names\\_2018-06-13\\_final.pdf](https://www.epa.gov/sites/default/files/2018-06/documents/san6814_guidance_for_creating_tsc_a_generic_names_2018-06-13_final.pdf)

**3. 캐나다 Health Canada 가이드스**

「Technical Guidance on the Requirements of the Hazardous Products Act and the Hazardous Products Regulations」

[https://whmis.org/documents/HPR\\_GCN\\_guidance\\_document\\_Dec\\_2015\\_v1\\_en.pdf](https://whmis.org/documents/HPR_GCN_guidance_document_Dec_2015_v1_en.pdf)



## 4

# 연구·개발용 물질의 대체자료 기재 심사

### Q1 질의

- 「산업안전보건법」상 연구·개발용 화학물질 또는 화학제품이 무엇인가요?
- 연구·개발용 화학물질 또는 화학제품에 대해서는 물질안전보건자료의 제출이 면제되는데, 대체자료 기재 심사도 면제되는 건가요?

### A1 답변

- 「산업안전보건법」상 연구·개발용 화학물질 또는 화학제품이란 고용노동부 고시 제2023-9호 제19조에 따른 기준 중 어느 하나에 해당하는 화학물질 또는 화학제품을 말합니다.

#### ❖ 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 제19조

1. 시약 등 과학적 실험·분석 또는 연구를 위한 경우
  2. 화학물질 또는 화학제품 등을 개발하기 위한 경우
  3. 생산공정을 개선·개발하기 위한 경우
  4. 사업장에서 화학물질의 적용분야를 시험하기 위한 경우
  5. 화학물질의 시범제조 또는 화학제품 등의 시범생산을 위한 경우
- 연구·개발용 화학물질 또는 화학제품에 해당하는 경우, 물질안전보건자료의 제출 의무만 제외되며 작성 및 대체자료 기재 심사 등에 대한 의무는 있으므로 화학물질의 명칭 및 함유량을 대체자료로 적기 위해서는 대체자료 기재 심사를 받아야 합니다.

## 5 대체자료 기재 심사 신청 및 대체자료 연계

### Q1 질의

- 대체자료 기재 심사 신청을 하려는 구성성분이 동일한 물질이라도 여러 제품에 포함된 경우 승인 신청을 각각 해야 하는지?
  - 만약 A제품 내 구성성분<sup>a</sup>에 대하여 비공개 승인을 받은 경우, B제품 내 구성성분<sup>a</sup>에 대하여 별도의 승인 없이 연계가 가능할까요?
- 당사에서 비공개 승인을 신청하고 승인받은 제품A가 있다면, 이를 다른 물질과 혼합하여 새로운 제품B를 만들 때에는 별도의 승인 신청 없이 제품A의 대체자료를 연계하여 사용할 수 있는지?

### A1 답변

- 대체자료 기재 심사 신청은 물질안전보건자료 단위로 가능하며, 하나의 사업장 내에서 제조하는 여러 제품에 동일한 물질이 포함된다 하더라도 물질안전보건자료의 작성·제출 및 대체자료 기재 심사의 신청은 제품별로 해야합니다.
  - 따라서, 대체자료 기재 심사 신청은 A제품, B제품 각각 하셔야 합니다.
- 「산업안전보건법」 시행규칙 제162조 제7항에 따르면 승인 또는 연장승인된 물질안전보건자료를 양도·제공받은 자가 물질안전보건자료대상물질을 혼합하는 방법으로 제조하려는 경우에는 제공받은 물질안전보건자료에 기재된 대체자료를 연계하여 사용할 수 있습니다.
  - 다만, 물질안전보건자료대상물질(제품A)에 대하여 비공개 승인을 받은 제조·수입자가 이를 원료제품으로써 혼합하여 만든 제품B를 제조(자가 연계)하려는 경우에는 대체자료를 그대로 사용하는 것이 불가능하며 별도의 비공개 승인 신청을 하셔야 합니다.



## 6 심사 결과의 물질안전보건자료 기재

### Q1 질의

● 대체자료 기재 승인 후 승인번호, 유효기간 및 대체자료를 기재해야 하는데 물질안전보건자료 내의 어디에 기재해야 하나요?

### A1 답변

● 고용노동부 고시 제2023-9호 <별표 4> “3. 구성성분의 명칭 및 함유량”에 “대체자료 기재 승인(부분승인) 시 승인번호 및 유효기간”을 기재해야 합니다. 별도로 정해진 사항은 없으나 칸을 추가하거나 가장 하단에 입력하는 등 다양한 방법이 가능합니다.

- 또한, 대체자료 기재가 승인된 구성성분이 2종 이상인 경우 대체명칭을 각각 기재하여야 합니다. 그리고 유효기간을 작성할 때에는 기간으로 작성하거나 만료날짜만 작성할 수 있습니다.

### ❖ 대체자료 기재 승인번호 및 유효기간 기재 방법 예시

예시 1

화학물질명	관용명 및 이명	CAS번호 또는 식별 번호	함유량(%)	대체자료기재 승인번호 및 유효기간
대체 명칭			대체 함유량	승인번호/유효기간

예시 2

화학물질명	관용명 및 이명	CAS번호 또는 식별 번호	함유량(%)
대체 명칭			대체 함유량

※ 승인번호 / 유효기간

**Q2** ..... **질의**

- 「산업안전보건법」 제112조에 따라 대체자료 기재 승인을 받은 대체자료를 MSDS에 반영하지 않아도 되나요?
  - 예를 들어, 대체자료 기재가 승인된 구성성분 중 일부 또는 전부를 원래 자료로 기재해도 되나요?

**A2** ..... **답변**

- 제조·수입사의 필요에 따라 승인결과의 일부 또는 전체를 MSDS에 반영하지 않고 원자료 (원 명칭 또는 원 함유량)\*를 기재하는 것은 가능합니다. 이 경우 원자료를 공개한 해당 구성성분에 대해서는 대체자료 승인번호를 기재하여서는 아니됩니다.

\* 원명칭은 해당 구성성분의 IUPAC 명칭 및 CAS번호(있는 경우)를 의미하며, 원 함유량은 구성성분의 함유량의  $\pm 5\%P$  내의 범위를 의미(「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준」(고용노동부 고시 제2023-9호) 제10조제10항 참고)

- 대체명칭과 대체함유량이 모두 승인된 구성성분에 대해 대체명칭 또는 대체함유량 중 어느 하나만을 기재하려는 경우, 구성성분의 명칭 및 함유량 하단에 대체자료 승인 번호와 함께 해당 사실을 기재하시기 바랍니다.



**Q3** ..... **질의**

- 「산업안전보건법」 제112조에 따라 대체자료 기재 승인을 받은 대체자료를 변경하는 것이 가능한가요?
  - 승인된 대체명칭 중 일부 내용을 공개하거나, 승인된 대체함유량의 범위를 줄이는 방식으로 변경 가능한가요?

**A3** ..... **답변**

- 대체명칭이나 대체함유량은 임의로 변경하여서는 아니되며, MSDS에 그대로 적용하여야 합니다.
  - 다만 대체함유량을 승인된 범위 내에서 줄여 기재하는 것은 가능합니다.
  - 만일 승인된 대체명칭 또는 대체함유량을 수정하고자 하는 경우, 다시 비공개심사를 신청하시거나 연장 신청을 하시면서 대체자료를 수정해 신청하여야 합니다.
- 승인된 대체명칭이나 대체함유량을 임의로 변경해 기재하실 경우, MSDS에 승인결과를 허위로 적용한 경우에 해당되어 과태료가 부과될 수 있음에 유의하시기 바랍니다.

**Q4** ..... **질의**

- 「산업안전보건법」 제112조에 따라 대체자료 기재 승인을 받아 제출한 물질안전보건자료의 제품명, 구성성분의 명칭 및 함유량 또는 유해·위험성 등이 변경된 경우, 비공개심사를 다시 받아야 하나요?

**A4** ..... **답변**

- 제품의 구성성분의 명칭 또는 함유량 변경 없이 제품명만 변경된 경우 별도의 심사 없이 변경사항을 반영한 물질안전보건자료를 제출하시면 됩니다.
  - 연구개발용 화학물질의 경우, 변경사항을 반영한 물질안전보건자료를 별도 심사 또는 제출 없이 그대로 사용하거나 유통하시면 됩니다.
- 구성성분의 명칭(또는 함유량)과 제품명이 모두 변경된 경우에는 비공개심사를 다시 받아야 합니다.

**Q5** ..... **질의**

- 「산업안전보건법」 제112조에 따라 여러 제품을 대표하여 하나의 물질안전보건자료로 대체자료 기재 승인을 받아 제출한 물질안전보건자료에 새로운 제품명을 추가할 경우, 다시 심사를 받아야 하나요?

**A5** ..... **답변**

- 종전 대체자료 기재 승인을 받은 제품과 동일한 제품이면서 그 명칭만 변경 또는 추가된 경우라면 별도 승인을 받지 않고 종전 대체자료 기재 승인을 받은 물질안전보건자료를 통해 제품명을 변경하여 제출하실 수 있습니다.
  - 이 경우, 물질안전보건자료 시스템에서 종전 대체자료 기재 승인을 받은 물질안전보건 자료를 선택해 재제출을 선택하시고 제품명을 변경하시면 됩니다.
- 종전 대체자료 기재 승인을 받은 제품과 다른 제품을 대표제출된 MSDS에 추가하시고자 하는 경우에는 비공개심사를 다시 받으셔야 합니다.



## 7 비공지성의 판단

### Q1 질의

- 화학제품 내 비공개를 신청한 단일화학물질의 명칭을 구글 등 인터넷에 검색(검토)하였을 때 해당 단일화학물질 자체에 대한 정보가 알려져 있을 경우 비공지성을 만족하지 않는 것으로 보아 불승인되는 것인가요?

### A1 답변

- 해당 심사제도는 단일화학물질 자체의 비공지성을 판단하는 것이 아니라 단일화학물질이 화학제품 내 함유되어 있는 사실에 대한 비공지성을 판단\*하는 것이므로
  - \* 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준」(별표7)제2호가목3): 비공개를 신청한 구성성분이 **'제품정보와 연계'**하여 특허, 출판물, 논문, 인터넷 등에 공개 여부
- 제품에 대한 정보와의 연계 없이 단일화학물질 자체에 대한 정보가 알려져 있다고 하여 이를 이유로 비공지성을 만족하지 않는 것으로 보지는 않습니다(화학제품 내 단일화학물질이 함유되어 있는 사실이 알려져 있는지 여부에 대한 내용을 검토).
  - \* 예) 기존화학물질인 'A' 단일화학물질은 공공연히 알려져 있으므로 그 자체로는 비공지성이 인정될 수 없을 것이나, '가' 화학제품 내에 함유되어 있는 사실은 검토 결과에 따라 달라질 수 있을 것임

# 물질안전보건자료 MSDS

## Q&A





## 제3장

# 국외제조자가 선임한 자 관련







**Q1** ..... **질의**

- 국외제조자가 「산업안전보건법」 제113조에 따른 국외제조자의 선임자를 선임하는 경우 여러명 선임이 가능한가요?

**A1** ..... **답변**

- 국외제조자는 「산업안전보건법」 제113조에 따른 국외제조자의 선임자를 복수로 선임할 수 있습니다.

❖ 「산업안전보건법」 제113조

- ① 국외제조자는 고용노동부령으로 정하는 요건을 갖춘 자를 선임하여 물질안전보건자료대상물질을 수입하는 자를 같음하여 다음 각 호에 해당하는 업무를 수행하도록 할 수 있다.
  1. 제110조제1항 또는 제3항에 따른 물질안전보건자료의 작성·제출
  2. 제110조제2항 각 호 외의 부분 본문에 따른 화학물질의 명칭 및 함유량 또는 같은 항 제2호에 따른 확인 서류의 제출
  3. 제112조제1항에 따른 대체자료 기재 승인, 같은 조 제5항에 따른 유효기간 연장승인 또는 같은 조 제6항에 따른 이의신청
- ② 제1항에 따라 선임된 자는 고용노동부장관에게 제110조제1항 또는 제3항에 따른 물질안전보건자료를 제출하는 경우 그 물질안전보건자료를 해당 물질안전보건자료대상물질을 수입하는 자에게 제공하여야 한다.
- ③ 제1항에 따라 선임된 자는 고용노동부령으로 정하는 바에 따라 국외제조자에 의하여 선임되거나 해임된 사실을 고용노동부장관에게 신고하여야 한다.
- ④ 제2항에 따른 물질안전보건자료의 제출 및 제공 방법·내용, 제3항에 따른 신고 절차·방법, 그 밖에 필요한 사항은 고용노동부령으로 정한다.

**Q2** ..... **질의**

- **국외제조자가 선임자를 비공개심사 업무만 수행하도록 계약할 수 있나요?**
  - 선임자가 비공개심사를 해서 승인을 받고 해당 내용을 수입자에게 제공해 수입자가 MSDS를 작성토록 해도 되나요?

**A2** ..... **답변**

- 선임자는 국외제조자의 요청에 따라 비공개심사 업무만을 수행하고, MSDS 제출을 하지 아니할 수 있습니다. 이 경우, MSDS 제출 의무는 대상물질의 수입자에게 부과됩니다.
  - 선임자가 비공개승인 심사를 받고 MSDS를 제출하지 아니한 경우, 「산업안전보건법 시행규칙」 제166조제6항에 따라 비공개승인 심사의 결과를 해당 물질안전보건자료 대상물질의 수입자에게 제공해야 합니다.

❖ 「산업안전보건법 시행규칙」 제166조

- ① 법 제113조제1항 각 호 외의 부분에서 “고용노동부령으로 정하는 요건을 갖춘 자”란 다음 각 호의 어느 하나의 요건을 갖춘 자를 말한다.
  1. 대한민국 국민
  2. 대한민국 내에 주소(법인인 경우에는 그 소재지를 말한다)를 가진 자
- ② 법 제113조제3항에 따라 국외제조자에 의하여 선임되거나 해임된 사실을 신고를 하려는 자는 별지 제68호서식의 선임서 또는 해임서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 관할 지방고용노동관서의 장에게 제출해야 한다.
  1. 제1항 각 호의 요건을 증명하는 서류
  2. 선임계약서 사본 등 선임 또는 해임 여부를 증명하는 서류
- ③ 제2항에 따라 신고를 받은 지방고용노동관서의 장은 「전자정부법」 제36조제1항에 따른 행정정보의 공동이용을 통하여 사업자등록증을 확인해야 한다. 다만, 신청인이 사업자등록증의 확인에 동의하지 않는 경우에는 해당 서류를 첨부하게 해야 한다.
- ④ 지방고용노동관서의 장은 제2항에 따라 신고를 받은 날부터 7일 이내에 별지 제69호서식의 신고증을 발급해야 한다.
- ⑤ 국외제조자 또는 그에 의하여 선임된 자는 물질안전보건자료대상물질의 수입자에게 제4항에 따른 신고증 사본을 제공해야 한다.
- ⑥ 법 제113조제1항에 따라 선임된 자가 같은 항 제2호 또는 제3호의 업무를 수행한 경우에는 그 결과를 물질안전보건자료대상물질의 수입자에게 제공해야 한다.



**Q3** ..... 질의

- 국외제조자가 선임한 자가 물질안전보건자료 제출업무를 수행 시 '화학물질 확인서류'의 '수입자'란에는 누구의 정보를 기입해야 하는지? 모든 수입자의 정보를 기재해야 하나요? 국외 제조자가 선임한 자의 정보를 기재하는 건가요?

**A3** ..... 답변

- 국외제조자의 선임자가 「산업안전보건법 시행규칙」 [별지 제62호서식]의 화학물질 확인 서류를 제출할 시에는 '수입자'란에 모든 수입자의 정보가 아닌 국외 제조자가 선임한 자의 정보(즉, 신청인의 정보)가 기재되어야 함을 알려드립니다.

**Q4** ..... **질의**

● 국외제조자의 선임자로 선임되어 물질안전보건자료를 제출하려고 합니다. 유예기간의 만료날짜 확정을 위해 제품의 수입량을 산정해야 하는데, 동일 제품을 여러 수입자가 수입하는 경우 이를 수입자별로 산정해야 하는지 아니면 수입자들의 수입량의 합으로 산정해야 하는지 궁금합니다.

- 예를 들면 동일 제품에 대해 A사 6톤, B사 5톤일 경우 유예기간의 만료날짜는 언제인가요?

● 선임 계약서 관련하여 양식이 따로 있는지?

**A4** ..... **답변**

● 동일 제품을 여러 수입자가 수입하는 경우 국외제조자의 선임자가 물질안전보건자료의 유예기간 만료날짜 확정을 위해 제품의 수입량을 산정할 때에는 수입자들의 해당 제품 수입량의 합으로 산정하면 됩니다.

- 만약, 동일 제품에 대하여 A사에 6톤, B사에 5톤을 수입하는 경우에는 11톤을 기준으로 2024년 1월 16일까지 물질안전보건자료를 제출하여야 합니다.

● 별도의 선임 계약서 양식은 없습니다.

- 다만, 선임 계약서에는 「산업안전보건법」 제113조제1항 각 호에 따른 업무를 수행하도록 하는 내용이 포함되어야 합니다.

❖ 「산업안전보건법」 제113조

① 국외제조자는 고용노동부령으로 정하는 요건을 갖춘 자를 선임하여 물질안전보건자료대상물질을 수입하는 자를 갈음하여 다음 각 호에 해당하는 업무를 수행하도록 할 수 있다.

1. 제110조제1항 또는 제3항에 따른 물질안전보건자료의 작성·제출
2. 제110조제2항 각 호 외의 부분 본문에 따른 화학물질의 명칭 및 함유량 또는 같은 항 제2호에 따른 확인서류의 제출
3. 제112조제1항에 따른 대체자료 기재 승인, 같은 조 제5항에 따른 유효기간 연장승인 또는 같은 조 제6항에 따른 이의신청



**Q5** ..... **질의**

- 국외제조자가 선임한 자의 선임기간은 5년 이상이 가능한지요? 관련하여 시행규칙 [별지 제68호서식] 작성방법에는 아래와 같이 기재되어 있습니다.
  - ‘선임하는 경우 선임계약서 등을 통해 확인 가능한 선임기간을 기재합니다. (선임계약서에 별도의 선임기간이 없는 경우 최대 5년을 경과할 수 없음)’

**A5** ..... **답변**

- 선임계약서상의 계약기간을 선임기간으로 인정하겠다는 의미이며, 선임계약서상 계약기간을 무기한으로 설정한 경우에 한정하여 5년의 기간을 선임기간으로 정합니다.
  - 다만, 5년 이상 선임하더라도 여러 사정으로 계약이 종결되는 경우는 해임서를 반드시 제출하여야 합니다.

**Q6** ..... **질의**

- 「산업안전보건법」 제113조에 따라 국외제조자로부터 선임자로 선임되었으나, 계약기간이 종료됨에 따라 해임되었다면, 이후에도 선임 당시 했던 업무와 관련한 의무를 지속적으로 이행해야 하는 것인지요?

**A6** ..... **답변**

- 선임계약이 종료되었다고 하더라도, 선임계약이 유효할 당시 선임자가 작성·제출하고 유통하였던 물질안전보건자료 또는 신청했던 대체자료 기재 심사와 관련한 내용에 대한 책임은 선임자에게 있습니다.
  - 따라서, 선임 당시 수행했던 물질안전보건자료의 작성·제출, 물질안전보건자료 제출에 따른 화학물질 확인 서류의 제출, 대체자료 기재 제외 심사 신청 등의 업무를 거짓으로 수행하였거나, 물질안전보건자료를 제출하였으나 수입자에게 물질안전보건자료를 제공하지 않은 경우, 「산업안전보건법」에 의한 처벌의 대상이 될 수 있습니다.
  - 다만, 선임계약 기간이 종료되어 해임되었다면 선임자로서의 의무를 이행할 필요는 없으므로, 선임 당시 제출하였던 물질안전보건자료의 내용이 선임계약 종료 후 변경된 경우 물질안전보건자료를 변경제출할 의무 및 신규 수입자에게 물질안전보건자료를 제공할 의무 또한 없습니다.

**Q7** ..... 질의

- 국외제조자가 「산업안전보건법」 제110조제2항제2호에 따라 ‘국외제조자로부터 확인받은 화학 물질 관련 확인 서류(Letter of confirmation, LOC)’를 작성할 때 국외제조자의 위임을 받은 사람이 서명해도 되나요?

**A7** ..... 답변

- 국외제조자의 내부 직원으로서 ‘국외제조자로부터 확인받은 화학물질 관련 확인 서류 (Letter of confirmation, LOC)’ 관련 서류의 내용을 책임질 수 있는 직원이라면 해당 직원의 서명으로도 가능합니다.
    - 다만, 「산업안전보건법」 제113조에 따른 ‘국외제조자가 선임한 자’의 직인 또는 서명은 인정되지 않습니다.
- .....

**Q8** ..... 질의

- 국외제조사들 중에서는 해외 각국에 사업장이 있는 경우가 많습니다. 「산업안전보건법」 제113조에 따른 국외제조자의 선임자를 선임할 때 반드시 사업장별로 선임계약을 체결해야 하나요?

**A8** ..... 답변

- 사업장별로 선임계약을 체결할 수도 있고, 각국 사업장을 대표하여 본사와만 선임계약을 체결할 수도 있습니다.



**Q9** ..... 질의

- 물질안전보건자료 작성 시 ‘공급자 정보’란에는 국외제조자의 선임자 정보를 작성해야 하나요?

**A9** ..... 답변

- ‘공급자 정보’란에는 물질안전보건자료의 작성을 책임지는 주체를 작성해야하므로, 국외 제조자의 선임자가 물질안전보건자료를 작성한 경우에는 ‘공급자정보’란에 국외제조자의 선임자 정보를 작성해야 합니다.

**Q10** ..... 질의

- 국외제조자가 선임한 자가 수입 화학제품에 대하여 물질안전보건자료를 작성하여 제출한 경우, 수입자는 수입 화학제품에 대하여 물질안전보건자료를 작성하여 추가로 제출하지 않아도 되나요?
  - 또한, 수입자는 국외제조자가 선임한 자로부터 수입 화학제품에 대한 물질안전보건자료를 제공 받으면 되나요?

**A10** ..... 답변

- 「산업안전보건법」 제113조에 따른 “국외제조자의 선임자” 제도가 신설된 배경은 다음과 같습니다.
  - 수입 화학물질(제품)의 경우 국외제조자가 제품의 복제 등을 우려하여 해당 제품의 정보를 국내 수입자에게 제공하지 않을 가능성이 있다는 상황을 고려하여,
  - 원활한 제도의 이행을 위해 수입 화학물질(제품)의 경우 국외제조자가 국내 수입자를 거치지 않고 물질안전보건자료의 작성, 제출, 대체자료 기재 심사 신청 등 물질안전 보건자료 관련 제도를 이행할 수 있도록 「산업안전보건법」 제113조에 따른 “국외제조자의 선임자” 제도를 신설하였습니다.

● 따라서, 국외제조자가 선임한 자가 수입 화학물질(제품)에 대한 물질안전보건자료 작성하여 제출하였다면, 수입자는 추가로 제출하지 않아도 됩니다.

- 이 경우 수입자는 수입 화학물질(제품)에 대한 물질안전보건자료를 국외제조자의 선임자로부터 받으시면 됩니다.

❖ 「산업안전보건법」 제110조

① 화학물질 또는 이를 포함한 혼합물로서 제104조에 따른 분류기준에 해당하는 것(대통령령으로 정하는 것은 제외한다. 이하 “물질안전보건자료대상물질”이라 한다)을 **제조하거나 수입하려는 자**는 다음 각 호의 사항을 적은 자료(이하 “**물질안전보건자료**”라 한다)를 고용노동부령으로 정하는 바에 따라 **작성하여 고용노동부장관에게 제출하여야 한다.** 이 경우 고용노동부장관은 고용노동부령으로 물질안전보건자료의 기재 사항이나 작성 방법을 정할 때 「화학물질관리법」 및 「화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률」과 관련된 사항에 대해서는 환경부장관과 협의하여야 한다.

❖ 「산업안전보건법」 제113조

① **국외제조자**는 고용노동부령으로 정하는 요건을 갖춘 자를 **선임하여 물질안전보건자료대상물질을 수입하는 자를** **같은하여 다음 각 호에 해당하는 업무를 수행**하도록 할 수 있다.

1. 제110조제1항 또는 제3항에 따른 물질안전보건자료의 **작성·제출**
  2. 제110조제2항 각 호 외의 부분 본문에 따른 화학물질의 명칭 및 함유량 또는 같은 항 제2호에 따른 **확인서류의 제출**
  3. 제112조제1항에 따른 **대체자료 기재 승인**, 같은 조 제5항에 따른 **유효기간 연장승인** 또는 같은 조 제6항에 따른 **이의신청**
- ② **제1항에 따라 선임된 자**는 고용노동부장관에게 제110조제1항 또는 제3항에 따른 **물질안전보건자료를 제출하는 경우 그 물질안전보건자료를 해당 물질안전보건자료대상물질을 수입하는 자에게 제공하여야 한다.**
- ③ 제1항에 따라 선임된 자는 고용노동부령으로 정하는 바에 따라 국외제조자에 의하여 선임되거나 해임된 사실을 고용노동부장관에게 신고하여야 한다.
- ④ 제2항에 따른 물질안전보건자료의 제출 및 제공 방법·내용, 제3항에 따른 신고 절차·방법, 그 밖에 필요한 사항은 고용노동부령으로 정한다.



**Q11** ..... **질의**

- 국외제조자로부터 화학물질을 수입하는 수입업체입니다. 반드시 국외제조자의 선임자를 통해서 물질안전보건자료를 작성하고 제출해야 하나요?

**A11** ..... **답변**

- 화학물질 또는 혼합물을 수입하는 자가 물질안전보건자료를 작성하고 제출해야 합니다.
  - 다만, 국외제조자가 해당 화학물질 또는 혼합물에 대한 물질안전보건자료 작성, 제출 및 대체자료 기재 심사 업무를 대신하여 수행하도록 선임자를 선임하여, 선임자가 수입자를 대신해 물질안전보건자료를 제출하고 제출번호가 기재된 물질안전보건자료를 수입자에게 제공한 경우, 수입자는 물질안전보건자료를 추가로 제출하지 아니하여도 됩니다.

❖ 「산업안전보건법」 제110조

- ① 화학물질 또는 이를 포함한 혼합물로서 제104조에 따른 분류기준에 해당하는 것(대통령령으로 정하는 것은 제외한다. 이하 “물질안전보건자료대상물질”이라 한다)을 **제조하거나 수입하려는 자**는 다음 각 호의 사항을 적은 자료(이하 “**물질안전보건자료**”라 한다)를 고용노동부령으로 정하는 바에 따라 **작성하여 고용노동부장관에게 제출하여야 한다.** 이 경우 고용노동부장관은 고용노동부령으로 물질안전보건자료의 기재 사항이나 작성 방법을 정할 때 「화학물질관리법」 및 「화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률」과 관련된 사항에 대해서는 환경부장관과 협의하여야 한다.

❖ 「산업안전보건법」 제113조

- ① **국외제조자**는 고용노동부령으로 정하는 요건을 갖춘 자를 선임하여 **물질안전보건자료대상물질을 수입하는 자**를 **갈음하여 다음 각 호에 해당하는 업무를 수행**하도록 할 수 있다.
  1. 제110조제1항 또는 제3항에 따른 물질안전보건자료의 **작성·제출**
  2. 제110조제2항 각 호 외의 부분 본문에 따른 화학물질의 명칭 및 함유량 또는 같은 항 제2호에 따른 **확인서류의 제출**
  3. 제112조제1항에 따른 **대체자료 기재 승인**, 같은 조 제5항에 따른 **유효기간 연장승인** 또는 같은 조 제6항에 따른 **이의신청**

# 물질안전보건자료 MSDS

## Q&A





## 제4장

# 경고표시 관련







# 1 경고표지 의무주체

## Q1 질의

● 수입 시 해외 공급자가 경고표지를 제공하지 않는 경우 수입자가 경고표지를 부착해야 하나요?

## A1 답변

- 「산업안전보건법」 제115조에 따르면 물질안전보건자료대상물질을 양도·제공하는 자 또는 사업장에서 사용하는 사업주는 경고표시를 하도록 규정되어 있습니다.
  - 따라서, 해외 공급자가 경고표지를 제공하지 않는 경우 물질안전보건자료대상물질을 국내로 수입하는 사업주가 해당 물질을 담은 용기 및 포장에 경고표시를 하여야 합니다.

### ❖ 「산업안전보건법」 제115조

- ① 물질안전보건자료대상물질을 양도하거나 제공하는 자는 고용노동부령으로 정하는 방법에 따라 이를 담은 용기 및 포장에 경고표시를 하여야 한다. 다만, 용기 및 포장에 담는 방법 외의 방법으로 물질안전보건자료대상물질을 양도하거나 제공하는 경우에는 고용노동부장관이 정하여 고시한 바에 따라 경고표시 기재 항목을 적은 자료를 제공하여야 한다.
- ② 사업주는 사업장에서 사용하는 물질안전보건자료대상물질을 담은 용기에 고용노동부령으로 정하는 방법에 따라 경고표시를 하여야 한다. 다만, 용기에 이미 경고표시가 되어 있는 등 고용노동부령으로 정하는 경우에는 그러하지 아니하다.

### ❖ 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 제5조

- ⑤ 물질안전보건자료대상물질을 사용·운반 또는 저장하고자 하는 사업주는 경고표지의 유무를 확인하여야 하며, 경고표지가 없는 경우에는 경고표지를 부착하여야 한다.

## 2 경고표지의 부착 및 작성 등

### Q1 질의

● 피혁용 염료를 생산하는 업체입니다.

- ① 제품통의 전면에 각각의 제품명이 표기되어 있더라도 경고표지 상단에 각각의 제품명을 표기해야 되는지?(참고로 모든 제품통의 전면에는 각각의 품명이 따로 표기되어 있습니다.)
- ② 아니면 모든 제품의 통칭은 염료이며 칼라에 따라서만 제품명이 바뀌므로 통칭으로 경고표지 상단에는 염료라고만 표기해도 되는지요?
- ③ 또 다른 방법으로 제품통의 전면에 각각의 제품명이 이미 표기되어 있으므로 경고표지 상단에 전면표기 이렇게 해도 되는지요?

### A1 답변

● 고용노동부 고시 제2023-9호 제6조의2제1항에 따라 제품 용기 상의 제품명과 물질안전보건자료 및 경고표지에 기재된 제품명은 동일해야 합니다. 이는 해당 제품을 취급하는 근로자가 자신이 취급하는 제품에 맞는 물질안전보건자료 및 경고표시를 알아보기 쉽고 정확하게 알 수 있도록 하기 위함입니다.

- ① 제품용기에 제품명이 기재되어 있어도 경고표지에 별도로 제품명을 표기해야 합니다.
- ② 경고표지에는 통칭을 기재해서는 안 되며, 물질안전보건자료 및 제품용기에 기재되어 있는 제품명과 동일한 제품명을 기재해야 합니다.
- ③ '전면표기'로 기재해서는 안 되며, 정확한 제품명을 표기해야 합니다.

❖ 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 제6조의2

- ① 명칭은 제10조제1항제1호에 따른 물질안전보건자료 상의 제품명을 기재한다.



## Q2 ..... 질의

- 경고표지에 그림문자를 4개 이상, 예방조치 문구를 6개 이상 더 많이 기재 가능한가요?
  - 유해·위험 문구는 반드시 모두 기재해야 하는지?

## A2 ..... 답변

- 원칙적으로 해당하는 모든 그림문자와 예방조치 문구를 기재해야 합니다.
  - 다만, 경고표지 크기 문제로 모두 적는 것이 물리적으로 불가능할 경우 고용노동부 고시 제2023-9호 제6조의2제2항제4호에 따르면 5개 이상의 그림문자에 해당하는 경우에는 그림문자를 4개만을 표시할 수 있습니다.
  - 또한, 동조제5항제2호에 따르면 예방조치 문구가 7개 이상인 경우에는 예방·대응·저장·폐기 각 1개 이상(해당 문구가 없는 경우는 제외)을 포함하여 6개만 표시할 수 있습니다. 이 경우 표시하지 않은 예방조치 문구는 물질안전보건자료를 참고하도록 기재하여야 합니다.
- 경고표지의 유해·위험 문구는 해당하는 것을 모두 표시해야 합니다.
  - 다만, 고용노동부 고시 제2023-9호 제6조의2제4항에 따르면 중복되는 유해·위험 문구를 생략하거나 유사한 유해·위험 문구는 조합하여 표시할 수 있습니다.

### ❖ 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 제6조의2

- ② 그림문자는 별표 2에 해당되는 것을 모두 표시한다. 다만 다음 각 호의 어느 하나에 해당되는 경우에는 이에 따른다.
  1. “해골과 X자형 뼈” 그림문자와 “감탄부호(!)” 그림문자에 모두 해당되는 경우에는 “해골과 X자형 뼈” 그림문자만을 표시한다.
  2. 부식성 그림문자와 피부자극성 또는 눈 자극성 그림문자에 모두 해당되는 경우에는 부식성 그림문자만을 표시한다.
  3. 호흡기 과민성 그림문자와 피부 과민성, 피부 자극성 또는 눈 자극성 그림문자에 모두 해당되는 경우에는 호흡기 과민성 그림문자만을 표시한다.
  4. 5개 이상의 그림문자에 해당되는 경우에는 4개의 그림문자만을 표시할 수 있다.
- ④ 유해·위험 문구는 별표 2에 따라 해당되는 것을 모두 표시한다. 다만, 중복되는 유해·위험문구를 생략하거나 유사한 유해·위험 문구를 조합하여 표시할 수 있다.
- ⑤ 예방조치 문구는 별표 2에 해당되는 것을 모두 표시한다. 다만 다음 각 호의 어느 하나에 해당되는 경우에는 이에 따른다.
  1. 중복되는 예방조치 문구를 생략하거나 유사한 예방조치 문구를 조합하여 표시할 수 있다.
  2. 예방조치 문구가 7개 이상인 경우에는 예방·대응·저장·폐기 각 1개 이상(해당문구가 없는 경우는 제외한다)을 포함하여 6개만 표시해도 된다. 이 때 표시하지 않은 예방조치 문구는 물질안전보건자료를 참고하도록 기재하여야 한다

**Q3** ..... **질의**

- 「산업안전보건법」 제115조에 따른 경고표시를 위한 경고표지를 작성하려고 합니다. 고용노동부 고시 제2023-9호 <별표2>에 따르면 그림문자가 “GHS 그림문자”와 “RTDG\* 그림문자” 2가지가 있는데, 어떤 그림문자를 사용하면 되는 것인가요?

\* RTDG : 국제연합(UN)의 **위험물 운송에 관한 권고**(Recommendations on the Transport of Dangerous Goods)

**A3** ..... **답변**

- 「산업안전보건법」 제115조에 따른 경고표시를 위한 경고표지는 「화학물질의 분류 및 표시에 관한 세계조화시스템(GHS, Globally Harmonized System)」의 경고표지 관련 내용을 참고하여 규정되었습니다.
  - 따라서, 기본적으로 「산업안전보건법」 제115조에 따른 경고표시를 위한 경고표지 작성 시에는 그림문자를 “GHS 그림문자”를 사용하시면 됩니다.
- 다만, 고용노동부 고시 제2023-9호 제5조에 따라 국제연합(UN)의 위험물 운송에 관한 권고(RTDG)에서 정하는 유해성·위험성 물질의 경우,
  - 해당 물질의 포장에 경고표시를 할 때에는 국제연합(UN)의 위험물 운송에 관한 권고(RTDG)에 따라 경고표지를 작성하여 경고표시를 할 수 있고, 이 경우 그림문자는 “RTDG 그림문자”를 사용할 수 있습니다.

❖ 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 제5조

- ① 물질안전보건자료대상물질을 양도·제공하는 자는 해당 물질안전보건자료대상물질의 용기 및 포장에 한글로 작성한 경고표지(같은 경고표지 내에 한글과 외국어가 함께 기재된 경우를 포함한다)를 부착하거나 인쇄하는 등 유해·위험 정보가 명확히 나타나도록 하여야 한다. 다만, 실험실에서 시험·연구목적으로 사용하는 시약으로서 외국어로 작성된 경고표지가 부착되어 있거나 수출하기 위하여 저장 또는 운반 중에 있는 완제품은 한글로 작성한 경고표지를 부착하지 아니할 수 있다.
- ② 제1항에도 불구하고 국제연합(UN)의「위험물 운송에 관한 권고(RTDG)」에서 정하는 유해성·위험성 물질을 포장에 표시하는 경우에는 「위험물 운송에 관한 권고(RTDG)」에 따라 표시할 수 있다.
- ③ 포장하지 않는 드럼 등의 용기에 국제연합(UN)의 「위험물 운송에 관한 권고(RTDG)」에 따라 표시를 한 경우에는 경고표지에 그림문자를 표시하지 아니할 수 있다.

- 고용노동부 고시 제2023-9호 제5조에 따른 국제연합(UN)의 위험물 운송에 관한 권고(RTDG)에 따른 경고표지 작성방법과 「산업안전보건법」 제115조 및 고용노동부 고시 제2023-9호 제5조에 따른 경고표지의 부착에 대한 예시는 아래를 참고하시길 바랍니다.

**[참고1] 국제연합(UN)의 위험물 운송에 관한 권고(RTDG)에 따른 경고표지 작성방법**

① 양식



〈인화성 액체인 경우 예시〉

② 규격

- 그림문자의 크기는 100mm × 100mm 이상의 마름모꼴로 한다.
- 물질명 및 UN번호의 문자 높이는 12mm 이상으로 하되, 용량이 30ℓ 이하 또는 최대 순질량이 30 kg 이하인 포장화물 및 수용량이 60ℓ 이하인 실린더의 경우에는 6mm 이상의 높이이어야 하며, 5ℓ 이하 또는 5kg 이하인 포장화물인 경우에는 적절한 높이이어야 한다.

[참고2] 화학물질(제품)의 경고표지 부착에 대한 예시

① 국제연합(UN)의 위험물 운송에 관한 권고(RTDG)에서 정하는 유해성·위험성 물질

○ 포장하지 않은 용기의 경우

[잘못된 표시 예]	[올바른 표시 예]
	
<p>「산업안전보건법」에 따른 경고표지에 RTDG에 따른 경고표지와 중복되는 그림문자를 표시 (X)</p>	<p>「산업안전보건법」에 따른 경고표지에 RTDG에 따른 경고표지와 중복되는 그림문자를 생략(O)</p>

○ 용기를 포장하는 경우

[올바른 표시 예]	[올바른 표시 예]
	
<p>○ 포장: RTDG에 따른 경고표지 ○ 용기: 「산업안전보건법」 제115조에 따른 경고표지</p>	<p>○ 포장: RTDG에 따른 경고표지 ○ 용기: 「산업안전보건법」 제115조에 따른 경고표지 내 그림문자를 RTDG 그림문자로 대체</p>

② 국제연합(UN)의 위험물 운송에 관한 권고(RTDG)에서 정하는 유해성·위험성 물질이 아닌 화학물질(제품)

○ 포장하지 않은 용기의 경우

[잘못된 표시 예]	[올바른 표시 예]
 <p>제품정보 신호어 : 유해위험문구 : (G 코드 참조) 예방조치문구 : (P 코드 참조) 공급자 정보 :</p>	 <p>제품정보 신호어 : 유해위험문구 : (G 코드 참조) 예방조치문구 : (P 코드 참조) 공급자 정보 :</p>
<p>「산업안전보건법」에 따른 경고표지의 그림문자를 경고표지 외부에 부착(X)</p>	<p>「산업안전보건법」에 따른 경고표지만 부착(O)</p>

○ 용기를 포장하는 경우

[잘못된 표시 예]	[올바른 표시 예]
 <p>제품정보 신호어 : 유해위험문구 : (G 코드 참조) 예방조치문구 : (P 코드 참조) 공급자 정보 :</p>	 <p>제품정보 신호어 : 유해위험문구 : (G 코드 참조) 예방조치문구 : (P 코드 참조) 공급자 정보 :</p>
<p>포장에 「산업안전보건법」에 따른 경고표지를 부착하지 않음(X)</p>	<p>용기 및 포장에 「산업안전보건법」에 따른 경고표지를 부착(O)</p>

※ 「화학물질 분류·표시기준 통합표준안」(19.6.) 참고

**Q4** ..... 질의

- 고용노동부 고시 제2023-9호 제5조에는 국제연합(UN)의 위험물 운송에 관한 권고(RTDG)에 따라 경고표지를 표시하거나 일부 완화하는 내용이 있습니다. 구체적인 적용 예시가 어떻게 되나요?

**A4** ..... 답변

- 고용노동부 고시 제2023-9호 제5조제2항에 따라 화학물질을 담은 포장에는 위험물 운송에 관한 권고(RTDG)에 따른 표시를 할 수 있습니다.
  - 다만, 용기에는 세계조화시스템(GHS)에 따른 경고표시가 되어야 합니다.
  - 또한, 같은 조 제3항에 따라 포장하지 않는 드럼 등의 용기에 국제연합(UN)의 위험물 운송에 관한 권고(RTDG)에 따라 표시를 한 경우에는 경고표지에 그림문자를 표시하지 아니할 수 있습니다.

[참고1] 고용노동부 고시 제2023-9호 제5조제2항에 따른 경고표지 작성예시

① 위험물(인화성 액체)로 분류되는 화학제품을 담은 용기 및 포장

[올바른 표시 예]

**2-METHYL FLAMMALINE**      제품 식별자

신호어  
위험 문구

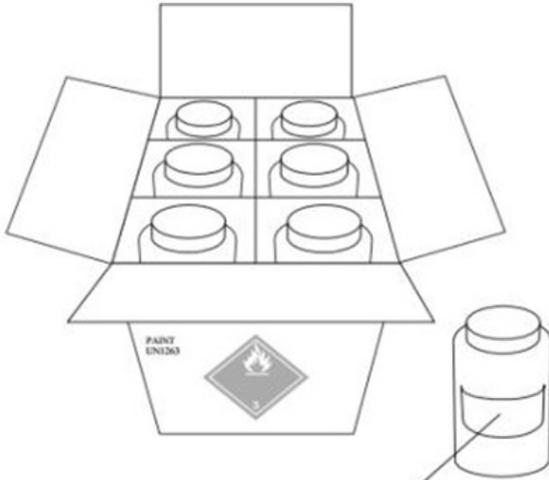
예방조치 문구

공급자 식별

- 외부 포장 : 인화성 액체에 대하여 RTDG에 따른 표지
- 내부 포장 : 인화성 액체에 대하여 GHS에 따른 표지

② 위험물(인화성 액체) 및 특정표적장기 독성으로 분류되는 화학제품을 담은 용기 및 포장

[올바른 표시 예]



<p>제품 페인트 (인화성, Lead Chromomium)</p>		<p>제품 식별자</p>
	<p>신호어</p>	
<p>**</p>	<p>위험 문구</p>	
<p>예방조치 문구</p>		
<p>공급자 식별</p>		

- 외부 포장 : 위험물에 대하여 RTDG에 따른 표지 (RTDG에서 다루지 않는 건강유해성 관련 그림문자는 표시하지 않음)
- 내부 포장 : GHS에서 다루고 있는 모든 유해성에 대하여 표시

- ③ 위험물(인화성 액체 등)로 분류되지 않으며, 피부자극성으로 분류되는 화학제품을 담은 용기와 포장에 대한 표시

[올바른 표시 예]

Blahzene 용액

제품 식별자

신호어  
위험 문구

Blahzene 용액

예방조치 문구

공급자 식별

- 외부 포장 : RTDG에서 다루지 않는 건강유해성 관련 그림문자는 표시하지 않음
- 내부 포장 : GHS에서 다루고 있는 모든 유해성에 대하여 표시

[참고2] 고용노동부 고시 제2023-9호 제5조제3항에 따른 경고표지 작성방법

① 인화성 액체, 특정표적장기 독성으로 분류되는 화학제품을 담은 용기와 포장에 대한 표시

[올바른 표시 예]

PAINT  
UN1263

제품 식별자  
 페인트 (methyl flammable)

신호어  
 위험 문구

예방조치 문구  
 공급자 식별

○ 포장되지 않는 드럼 : RTDG에서 다루는 유해성인 인화성 액체는 RTDG에 따라 표시하고 RTDG에서 다루지 않는 특정표적장기 독성은 GHS 형식에 따라 표시하되, RTDG에 따라 표시한 인화성 액체 그림문자는 제외



## Q5 ..... 질의

- 경고표지 작성 시, 반드시 그림문자의 테두리를 빨간색으로 표시해야 하는지요? 검정색으로 할 수 있는 부득이한 경우란 어떤 경우를 의미하는지요?

## A5 ..... 답변

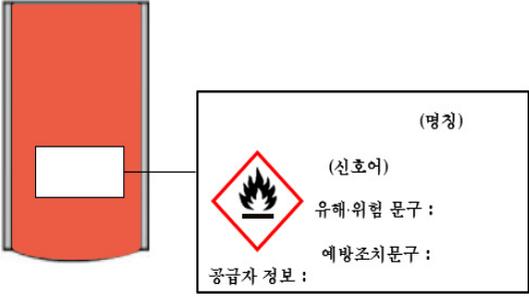
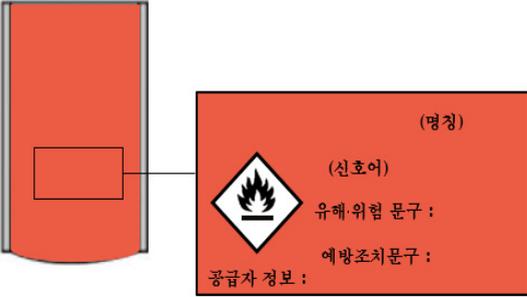
- 고용노동부 고시 제2023-9호 제8조에 따라 원칙적으로 경고표지 전체의 바탕은 흰색으로, 글씨와 테두리는 검정색으로 표시하여야 합니다.
  - 다만, 비닐포대 등 경고표지 전체의 바탕을 흰색으로 하기 어려운 경우에는 그 포장 또는 용기의 표면을 경고표지 전체의 바탕색으로 사용할 수 있으며,
  - 경고표지 전체의 바탕색이 검정색에 가까운 용기 또는 포장인 경우에는 글씨와 테두리를 경고표지 전체의 바탕과 대비색상으로 표시하여야 합니다.
- 고용노동부 고시 제2023-9호 제8조에 따르면 원칙적으로 그림문자의 경우 유해성·위험성을 나타내는 그림은 검은색으로 하고, 그림문자의 테두리는 빨간색으로 표시하여야 합니다.
  - 다만, 경고표지 전체의 바탕과 그림문자의 테두리와의 구분이 어려운 경우 그림문자의 테두리는 경고표지 전체의 바탕의 대비 색상으로 할 수 있으며, 이 경우 그림문자의 바탕은 흰색으로 해야 합니다.
- 따라서, 그림문자의 테두리를 검은색으로 할 수 있는 경우는 경고표지 전체의 바탕이 빨간색이거나 비슷한 계열의 색상이어서 그림문자의 테두리가 원칙대로 빨간색이라면 화학물질 취급근로자가 경고표지를 보았을 때 그림문자를 쉽게 알아보기 어려운 경우를 말합니다.

### ❖ 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 제8조

- ① 경고표지 전체의 바탕은 흰색으로, 글씨와 테두리는 검정색으로 하여야 한다.
- ② 제1항에도 불구하고 비닐포대 등 바탕색을 흰색으로 하기 어려운 경우에는 그 포장 또는 용기의 표면을 바탕색으로 사용할 수 있다. 다만, 바탕색이 검정색에 가까운 용기 또는 포장인 경우에는 글씨와 테두리를 바탕색과 대비색상으로 표시하여야 한다.
- ③ 그림문자(GHS에 따른 그림문자를 말한다. 이하 이 조에서 같다.)는 유해성·위험성을 나타내는 그림과 테두리로 구성하며, 유해성·위험성을 나타내는 그림은 검은색으로 하고, 그림문자의 테두리는 빨간색으로 하는 것을 원칙으로 하되 바탕색과 테두리의 구분이 어려운 경우 바탕색의 대비 색상으로 할 수 있으며, 그림문자의 바탕은 흰색으로 한다. 다만, 1리터(ℓ)미만의 소량용기 또는 포장으로서 경고표지를 용기 또는 포장에 직접 인쇄하고자 하는 경우에는 그 용기 또는 포장 표면의 색상이 두 가지 이하로 착색되어 있는 경우에 한하여 용기 또는 포장에 주로 사용된 색상(검정색계통은 제외한다)을 그림문자의 바탕색으로 할 수 있다.
- ④ 경고표지는 취급근로자가 사용 중에도 쉽게 볼 수 있는 위치에 견고하게 부착하여야 한다.

[참고] 고용노동부 고시 제2023-9호 제8조에 따른 경고표지 작성 예시

- 비닐포대 등 바탕색을 흰색으로 하기 어려운 경우

[올바른 표시 예]	[올바른 표시 예]
	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 제1항에 따라 경고표지 전체의 바탕은 흰색, 글씨와 테두리는 검정색으로 작성(O)</li> <li>○ 제3항에 따라 그림문자의 테두리는 빨간색으로 작성(O)</li> <li>○ 그림문자의 바탕은 흰색(O)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 제2항에 따라 제1항에도 불구하고 비닐포대 등 바탕색을 흰색으로 하기 어려운 경우 그 포장 또는 용기의 표면을 바탕색으로 사용(O)</li> <li>○ 제3항에 따라 바탕색과 테두리의 구분이 어려운 경우 바탕색의 대비 색상으로 작성(O)</li> <li>○ 그림문자의 바탕은 흰색(O)</li> </ul>

**Q6** ..... **질의**

- 당사는 시약을 수입하여 판매하고 있습니다. 시약의 특성상 소량 다품종인데 화학물질이 포함된 모든 시약에 대해 경고표지를 부착하여 판매해야 하나요?
- 만약 용기가 너무 작아 경고표지 부착이 어려운 경우 포장에만 부착해도 되나요?

**A6** ..... **답변**

- 「산업안전보건법」 제115조에 따라 경고표지를 부착해야하는 법적 대상 화학물질 및 혼합물은 물질안전보건자료의 작성·제출 대상 화학물질 및 혼합물(즉, 물질안전보건자료 대상물질)입니다.
  - 따라서, 해당 시약이 물질안전보건자료대상물질이라면 법적 의무로서 해당 물질을 담은 용기 및 포장에 경고표지를 부착해야 합니다.



- 다만, 해당 시약이 경고표지를 부착해야 하는 법적 대상 화학물질 및 혼합물이 아니더라도 취급 근로자의 보호를 위해 경고표지를 부착할 수 있습니다.

● 고용노동부 고시 제2023-9호 제5조제4항에 따라 물질안전보건자료대상물질의 용기 및 포장에 경고표지를 부착하거나 경고표지의 내용을 인쇄하는 방법으로 표시하는 것이 곤란한 경우에는 각 용기별로 경고표지를 인쇄한 꼬리표를 달 수 있습니다.

- 또한, 고용노동부 고시 제2023-9호 제6조제2항에 따라 물질안전보건자료대상물질의 내용량이 100그램(g) 이하 또는 100밀리리터(ml) 이하인 경우에는 경고표지에 명칭, 그림문자, 신호어 및 공급자 정보만을 표시할 수 있습니다.

❖ 「산업안전보건법」 제115조

① 물질안전보건자료대상물질을 양도하거나 제공하는 자는 고용노동부령으로 정하는 방법에 따라 이를 담은 용기 및 포장에 경고표시를 하여야 한다. 다만, 용기 및 포장에 담는 방법 외의 방법으로 물질안전보건자료대상물질을 양도하거나 제공하는 경우에는 고용노동부장관이 정하여 고시한 바에 따라 경고표시 기재 항목을 적은 자료를 제공하여야 한다.

❖ 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 제5조

④ 용기 및 포장에 경고표지를 부착하거나 경고표지의 내용을 인쇄하는 방법으로 표시하는 것이 곤란한 경우에는 경고표지를 인쇄한 꼬리표를 달 수 있다.

❖ 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 제6조

② 물질안전보건자료대상물질의 내용량이 100그램(g) 이하 또는 100밀리리터(ml) 이하인 경우에는 경고표지에 명칭, 그림문자, 신호어 및 공급자 정보만을 표시할 수 있다.

**Q7** ..... 질의

● 물질안전보건자료를 검토한 결과 [2. 유해성·위험성]에서 그림문자가 없을 때 경고표지의 작성방법이 궁금합니다.

**A7** ..... 답변

● 물질안전보건자료 내 [2. 유해성·위험성]에서 유해성·위험성 분류는 있으나 그림문자가 없다면, 경고표지를 작성할 때 그림문자 항목에는 “해당없음”을 표시하고, 나머지 항목에 대해서는 물질안전보건자료를 참고하여 해당 내용들을 모두 기재해야 합니다.

**Q8** ..... **질의**

● 당사의 연구소에서는 실험을 목적으로 소분용기에 많은 유해화학물질을 취급 및 보관하고 있습니다. 실험 후 바로 폐기하는 경우도 있지만, 실험과정 중 화학물질을 옮겨 담거나 단기간 또는 장기간 보관하여 취급하는 경우도 있어 아래와 같은 사항을 문의드립니다.

- ① 단기간 또는 장기간(1~2개월) 보관하여 취급하는 소분용기도 고용노동부 고시 제2023-9호 제6조제3항에 따른 반제품용기로 보아 신호어만 표시하여 경고표지를 대신할 수 있나요?
- ② 고용노동부 고시 제2023-9호 제6조제2항에 따라 용기의 내용량이 100ml 이하인 경우에는 경고표지에 명칭, 그림문자, 신호어 및 공급자 정보만을 표시할 수 있는데, 120ml 용기에 80ml 용량만 담아서 사용하는 경우에도 적용될 수 있는지요?

**A8** ..... **답변**

● 고용노동부 고시 제2023-9호 제2조에 따라 “반제품용기”란 같은 사업장 내에서 상시적이지 않은 경우로서 공정간 이동을 위한 목적으로 화학물질을 담은 용기를 말합니다.

- 또한, 고용노동부 고시 제2023-9호 제6조제3항에 따라 물질안전보건자료대상물질을 해당 사업장에서 자체적으로 사용하기 위하여 담은 반제품용기에 경고표지를 할 경우에는 유해·위험의 정도에 따른 “위험” 또는 “경고”의 문구만을 표시할 수 있습니다.
- 다만, 이 경우 보관·저장장소의 작업자가 쉽게 볼 수 있는 위치에 경고표지를 부착하거나 물질안전보건자료를 게시하여야 합니다.

- ① 사업장에서 용기를 상시적으로 사용하거나 이동 외의 목적(저장 및 취급 사용 등)으로 사용되는 경우에는 ‘반제품용기’에 해당하지 않습니다.
- 따라서, 실험과정 중 어떤 용기를 사용하여 공정간 이동이 완료된 이후 해당 용기를 사용하여 작업을 하거나 해당 용기에 일정기간 저장·보관한다면 반제품용기라 할 수 없으므로 신호어만 표시하여 경고표지를 대신할 수 없습니다.
- ② “내용량”이란 용기 내에 든 물질의 양을 말하므로 120ml 용기에 80ml만 담아서 사용하는 경우에는 고용노동부 고시 제2023-9호 제6조제2항에 따라 용기의 내용량이 100ml 이하인 경우에 해당합니다.



❖ 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 제2조

- ① 이 고시에서 사용하는 용어의 뜻은 다음 각 호와 같다.
- 7. "반제품용기"란 **같은 사업장 내에서 상시적이지 않은 경우로서 공정간 이동을 위하여** 화학물질 또는 혼합물을 담은 용기를 말한다.

❖ 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 제6조

- ② 물질안전보건자료대상물질의 **내용량이 100그램(g) 이하 또는 100밀리리터(ml) 이하인 경우에는 경고표지에 명칭, 그림문자, 신호어 및 공급자 정보만을 표시할 수 있다.**
- ③ 물질안전보건자료대상물질을 해당 **사업장에서 자체적으로 사용하기 위하여 담은 반제품용기에 경고표시를 할 경우에는 유해·위험의 정도에 따른 "위험" 또는 "경고"의 문구만을 표시할 수 있다.** 다만, 이 경우 보관·저장장소의 작업자가 쉽게 볼 수 있는 위치에 경고표지를 부착하거나 물질안전보건자료를 게시하여야 한다.

**Q9** ..... 질의

- 탱크로리(이동탱크저장소)에도 경고표지를 부착해야 하나요?

**A9** ..... 답변

- 사업주는 사업장에서 사용하는 물질안전보건자료대상물질을 담은 '용기'에 경고표지를 부착하여야 합니다. 여기서 '용기'란 고체, 액체 또는 기체의 화학물질 또는 혼합물을 직접 담은 합성강재, 플라스틱, 저장탱크, 유리, 비닐포대, 종이포대 등을 말하며, 레미콘, 콘테이너는 용기로 보지 않습니다.
  - 이동탱크저장소는 레미콘 또는 콘테이너에 포함되지 않으므로, '용기'에 해당하는 것으로 볼 수 있습니다.
  - 추가로 동법 시행규칙 제170조제1항에 따라 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 표시를 한 경우에는 경고표지를 생략할 수 있으니 참고하시기 바랍니다.

❖ 「산업안전보건법 시행규칙」 제170조

① 물질안전보건자료대상물질을 양도하거나 제공하는 자 또는 이를 사업장에서 취급하는 사업주가 법 제115조 제1항 및 제2항에 따른 경고표시를 하는 경우에는 물질안전보건자료대상물질 단위로 경고표지를 작성하여 물질안전보건자료대상물질을 담은 용기 및 포장에 붙이거나 인쇄하는 등 유해·위험정보가 명확히 나타나도록 해야 한다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 표시를 한 경우에는 경고표시를 한 것으로 본다.

1. 「고압가스 안전관리법」 제11조의2에 따른 용기 등의 표시
2. 「위험물 선박운송 및 저장규칙」 제6조제1항 및 제26조제1항에 따른 표시(같은 규칙 제26조제1항에 따라 해양수산부장관이 고시하는 수입물품에 대한 표시는 최초의 사용사업장으로 반입되기 전까지만 해당한다)
3. 「위험물안전관리법」 제20조제1항에 따른 위험물의 운반용기에 관한 표시
4. 「항공안전법 시행규칙」 제209조제6항에 따라 국토교통부장관이 고시하는 포장물의 표기(수입물품에 대한 표기는 최초의 사용사업장으로 반입되기 전까지만 해당한다)
5. 「화학물질관리법」 제16조에 따른 유해화학물질에 관한 표시

**Q10** ..... 질의

- 산업안전보건법 제115조에 따라 물질안전보건자료대상물질을 양도하거나 제공하는자는 이를 담은 용기 및 포장에 경고표시를 해야 하는 것으로 알고 있습니다. 당사에서는 용기 및 포장에는 해당되지 않는 철판, 형강을 주로 제조하고 있는데 이러한 경우에는 경고표지를 어떻게 부착해야 하나요?

**A10** ..... 답변

- 산업안전보건법 제115조의 단서조항에 따라 용기 및 포장에 담는 방법 외의 방법으로 물질안전보건자료대상물질을 양도하거나 제공하는 경우에는
  - 고용노동부고시2023-9호 제9조1항에 따라 경고표지의 기재항목을 적은 자료를 물질안전보건자료대상물질을 양도·제공할 때 함께 제공하여야 합니다.
  - 다만, 경고표지 기재항목이 물질안전보건자료에 포함되어 있는 경우에는 물질안전보건 자료를 제공하는 방법으로 해당 자료를 제공할 수 있습니다.



### Q11 ..... 질의

- 수출하기 위하여 저장 또는 운반 중에 있는 완제품에는 한글로 작성한 경고표지를 부착하지 아니할 수 있다고 하였는데, 이는 외국어로 작성된 경고표지가 부착되어 있는 경우에만 인정되나요?

### A11 ..... 답변

- 고용노동부 고시 제2023-9호 제5조제1항에 따르면 근로자들의 건강을 보호하기 위해 유해·위험 정보가 명확히 나타나도록 용기 및 포장에 한글로 작성한 경고표지를 부착하는 것이 원칙입니다.
  - 다만 동고시 제5조 각항에 따른 표시\*가 되어있는 경우에는, 수출하기 위하여 저장 또는 운반 중에 있는 완제품에 한글로 작성한 경고표지를 부착하지 않을 수 있음을 안내드립니다.

\* 국제연합(UN)의 「위험물 운송에 관한 권고(RTDG)」에 따른 표시, 외국어로 작성된 경고표지 등

### Q12 ..... 질의

- 경고표지에 한글과 외국어(영어, 일어 등)를 중복 표기해도 되나요?

### A12 ..... 답변

- 고용노동부 고시 제2023-9호 제5조제1항에 따라 같은 경고표지 내에 한글과 외국어를 함께 기재할 수 있습니다.

❖ 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 제5조

- ① 물질안전보건자료대상물질을 양도·제공하는 자는 해당 물질안전보건자료대상물질의 용기 및 포장에 한글로 작성한 경고표지(같은 경고표지 내에 한글과 외국어가 함께 기재된 경우를 포함한다)를 부착하거나 인쇄하는 등 유해·위험 정보가 명확히 나타나도록 하여야 한다. 다만, 실험실에서 시험·연구 목적으로 사용하는 시약으로서 외국어로 작성된 경고표지가 부착되어 있거나 수출하기 위하여 저장 또는 운반 중에 있는 완제품은 한글로 작성한 경고표지를 부착하지 아니할 수 있다.

**Q13** ..... **질의**

- 해외제조사로부터 물질을 직수입하는 경우 경고표지의 공급자 정보를 영문으로 기재해도 되나요?

**A13** ..... **답변**

- 외국에서 수입하는 물질에 대해서 경고표지 중 공급자 정보는 긴급상황 발생 시 연락 가능한 국내 공급자 정보의 회사명, 주소, 긴급 전화번호를 한글로 기재하시기 바랍니다.
  - 추가적으로 해외 공급자 정보는 영어나 한글로 함께 기재할 수 있습니다.



**Q14** ..... **질의**

- 동일한 물질에 대한 공급자가 여러 제조업체일 경우 경고표지 하단의 공급자 정보에 사용 사업장의 정보를 기재해야 하나요? 아니면 모든 공급업체의 정보를 기재해야 하나요?

(예) 톨루엔 제조업체 : A사, B사, C사

**A14** ..... **답변**

- 동일한 물질이라고 하더라도 제조업체마다 제품명, 유해성·위험성 등 경고표지의 내용이 달라지는 경우에는 용기 및 포장에 각 제조사별로 경고표지를 모두 부착하여야 합니다.
  - 제품명, 그림문자, 유해·위험성이 동일하며 공급자만 다른 경우 각각의 경고표지를 모두 부착하거나 하나의 경고표지에 공급자명만 나열하여 작성할 수 있습니다.



# 3 타법에 따른 경고표시의 인정

## Q1 질의

● 운송에 관한 경고표시 또는 유독물질에 의한 표시가 있으면 GHS 경고표시는 하지 않아도 되나요?

## A1 답변

● 「산업안전보건법 시행규칙」 제170조제1항단서와 같이 타법에 따른 경고표시를 한 경우에는 「산업안전보건법」에 따른 경고표시를 하지 않아도 됩니다.

- 다만, 「산업안전보건법 시행규칙」 제170조제1항제2호 및 제4호에 해당하는 경우 물질안전보건자료대상물질이 사업장으로 반입된 이후에는 「산업안전보건법」 제115조에 따른 경고표시를 용기 및 포장에 해야합니다.

- 또한, 물질안전보건자료대상물질을 담은 용기나 포장이 변경되는 등 타법에 따른 경고표시에 해당하지 않게 된다면 「산업안전보건법」 제115조에 따른 경고표시를 용기 및 포장에 해야 합니다.

### ❖ 「산업안전보건법 시행규칙」 제170조

① 물질안전보건자료대상물질을 양도하거나 제공하는 자 또는 이를 사업장에서 취급하는 사업주가 법 제115조 제1항 및 제2항에 따른 경고표시를 하는 경우에는 물질안전보건자료대상물질 단위로 경고표시를 작성하여 물질안전보건자료대상물질을 담은 용기 및 포장에 붙이거나 인쇄하는 등 유해·위험정보가 명확히 나타나도록 해야 한다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 표시를 한 경우에는 경고표시를 한 것으로 본다.

1. 「고압가스 안전관리법」 제11조의2에 따른 용기 등의 표시
2. 「위험물 선박운송 및 저장규칙」 제6조제1항 및 제26조제1항에 따른 표시(같은 규칙 제26조제1항에 따라 해양수산부장관이 고시하는 수입물품에 대한 표시는 최초의 사용사업장으로 반입되기 전까지만 해당한다)
3. 「위험물안전관리법」 제20조제1항에 따른 위험물의 운반용기에 관한 표시
4. 「항공안전법 시행규칙」 제209조제6항에 따라 국토교통부장관이 고시하는 포장물의 표기(수입물품에 대한 표기는 최초의 사용사업장으로 반입되기 전까지만 해당한다)
5. 「화학물질관리법」 제16조에 따른 유해화학물질에 관한 표시

# 물질안전보건자료 MSDS

## Q&A





## 제5장

# 기타 질의사항

(물질안전보건자료 제공, 게시 및 교육 등)







# 1 물질안전보건자료 제공 방법 등

## Q1 질의

- 물질안전보건자료 제공을 현재는 제품을 양도·제공받는 자가 요청하는 경우에만 제공하고 있습니다. 이게 산업안전보건법상의 규정 위배인가? 즉, 요청과 관계없이 혼합물질 판매 시에 반드시 물질안전보건자료가 제공되어야 하나요?
  - 제공방법으로서 홈페이지 제품 소개란에 물질안전보건자료를 등재해 놓은 것도 양도·제공받는 자에게 물질안전보건자료를 제공한 것으로 인정이 되는 건지요?
  - 물질안전보건자료시스템을 통하여 물질안전보건자료를 제공하는 경우에도 제공한 것으로 인정이 되나요?

## A1 답변

- 「산업안전보건법」 제111조에 따라 물질안전보건자료대상물질을 양도·제공하는 자는 이를 양도·제공받는 자에게 물질안전보건자료를 제공하는 것은 법적 의무이므로 소비자의 요청과 관계없이 제공하여야 합니다.
- 물질안전보건자료는 서면 제공 외에 아래와 같은 방법으로 제공할 수 있으며, 이 경우 물질안전보건자료대상물질을 양도·제공하는 자는 상대방의 수신 여부를 확인하여야 합니다.

### ❖ 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 제13조

- ① 물질안전보건자료대상물질을 양도하거나 제공하는 자는 규칙 제160조제1항에 따라 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 방법으로 물질안전보건자료를 제공할 수 있다. 이 경우 물질안전보건자료대상물질을 양도하거나 제공하는 자는 상대방의 수신 여부를 확인하여야 한다.
  1. 등기우편
  2. 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 제2조제1항에 따른 정보통신망 및 전자문서(물질안전보건자료를 직접 첨부하거나 저장하여 제공하는 것에 한한다)

- 물질안전보건자료를 홈페이지에 게시하는 경우, 물질을 양도·제공받은 자가 홈페이지를 통해 물질안전보건자료를 내려받았는지 여부를 확인하여야 합니다.
- 물질안전보건자료시스템을 통해 물질안전보건자료를 제공하였다면 정보통신망을 통해 제공한 것으로 인정됩니다.

**Q2** ..... **질의**

- 고용노동부 고시 제2023-9호 제19조에 따른 연구·개발용 화학물질을 활용하여 제3자와 함께 공동으로 연구·개발을 하고 있습니다. 우리 사업장에서는 해당 물질이 연구·개발용 화학물질이므로 「산업안전보건법 시행령」 제86조에 따라 물질안전보건자료를 제출하지 않았습니다.
  - 연구·개발을 진행하면서 제3자에게 해당 화학물질을 양도하는 경우, 제3자에게 제출하지 않아 물질안전보건자료 번호가 없는 물질안전보건자료를 제공해도 되는지 여부를 확인 부탁드립니다.

**A2** ..... **답변**

- 고용노동부 고시 제2023-9호 제19조에 따르면 연구·개발용 화학물질 또는 화학제품의 정의는 다음과 같습니다.

❖ 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 제19조

「산업안전보건법 시행령」 제86조제17호에 따른 '고용노동부장관이 정하여 고시하는 연구·개발용 화학물질 또는 화학제품'이란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다.

1. 시약 등 과학적 실험·분석 또는 연구를 위한 경우
2. 화학물질 또는 화학제품 등을 개발하기 위한 경우
3. 생산공정을 개선·개발하기 위한 경우
4. 사업장에서 화학물질의 적용분야를 시험하기 위한 경우
5. 화학물질의 시범제조 또는 화학제품 등의 시범생산을 위한 경우

- 연구·개발용 화학물질 또는 화학제품은 그 용도(목적)를 기준으로 정의하였으므로 양도·양수가 발생하더라도 그 용도가 일치하면 연구·개발용으로 보아 제출 의무는 발생하지 않습니다.
  - 따라서, 제3자가 귀사로부터 양도받은 화학물질을 연구·개발용으로 사용한다면, 귀사가 해당 물질을 양도할 때 물질안전보건자료 번호가 없는 물질안전보건자료를 제공해도 무방합니다.



**Q3** ..... **질의**

- 화학물질이 포함된 제품의 수출 시 우체국 등 운송사에서 물질안전보건자료와 경고표지를 요구하는데 이러한 경우 어떻게 해야 하나요?

**A3** ..... **답변**

- 「산업안전보건법」 제111조에 따라 물질안전보건자료대상물질을 양도하거나 제공하는 자는 이를 양도받거나 제공받는 자에게 물질안전보건자료를 제공해야 합니다.
  - 또한, 「산업안전보건법」 제115조에 따라 물질안전보건자료대상물질을 양도·제공하는 자는 이를 담은 용기 및 포장에 경고표시를 해야 합니다.
  - 따라서, 화학물질이 포함된 제품을 수출하기 위해 해당 제품을 우체국 등 운송사에 제공하는 경우에는 운송사에게 물질안전보건자료를 제공하고 해당 제품을 담은 용기 및 포장에 경고표시를 해야 합니다.

❖ 「산업안전보건법」 제111조

- ① 물질안전보건자료대상물질을 양도하거나 제공하는 자는 이를 양도받거나 제공받는 자에게 물질안전보건자료를 제공하여야 한다.

❖ 「산업안전보건법」 제115조

- ① 물질안전보건자료대상물질을 양도하거나 제공하는 자는 고용노동부령으로 정하는 방법에 따라 이를 담은 용기 및 포장에 경고표시를 하여야 한다. 다만, 용기 및 포장에 담은 방법 외의 방법으로 물질안전보건자료대상물질을 양도하거나 제공하는 경우에는 고용노동부장관이 정하여 고시한 바에 따라 경고표시 기재 항목을 적은 자료를 제공하여야 한다.

- 다만, 해당 제품이 「산업안전보건법」 시행령 제86조에 해당하거나 「산업안전보건법」 제104조에 따른 분류기준에 해당하지 않는 등 물질안전보건자료 작성·제출 및 경고표시 대상이 아닌 경우 이를 입증할 수 있는 서류를 제공하는 등 당사자(운송사 등) 간의 협의를 통해 업무를 진행하시면 됩니다.

## 2 물질안전보건자료 게시·비치 및 교육 등

### Q1 ..... 질의

- 당사에서는 동일한 성분의 염산수용액(염산35%, 물65% 수용액) 제품 3개를 각각 다른 공급업체에서 공급받아 사용하고 있습니다.

동일한 성분의 제품임에도 불구하고 각 공급업체에서 제공한 물질안전보건자료의 유해·위험성 분류 및 그림문자에 차이가 있습니다. 이 경우 성분은 동일한 제품에 대해 내용이 다른 여러 개의 물질안전보건자료를 사내에 각각 비치하여 사용하여도 문제가 되지 않나요?

### A1 ..... 답변

- 「산업안전보건법」 제110조에 따라 물질안전보건자료대상물질을 제조하거나 수입하려는 자가 물질안전보건자료의 작성 주체입니다.
  - 따라서 3개의 제품에 대한 물질안전보건자료는 각각 다른 공급업체가 작성하였을 것이며, 제품의 유해성·위험성 분류를 위해 인용한 근거자료에 따라 동일한 성분이라도 그 분류가 상이할 수 있습니다.
  - 그러므로, 동일한 성분이라도 물질안전보건자료의 유해성·위험성 및 그림문자가 다른 것은 잘못된 것이 아니며, 귀사의 경우에는 3개의 제품에 대한 물질안전보건자료를 모두 사업장 내에 게시·비치해야 합니다.

**Q2** 질의

- 각 공정별 교육장에 전산장비를 설치하여 물질안전보건자료를 게시·비치할 경우 「산업안전보건법」 제114조에 따른 물질안전보건자료 게시·비치로 인정되는지 알고 싶습니다.

**A2** 답변

- 「산업안전보건법」 제114조에 따라 물질안전보건자료대상물질을 취급하려는 사업주는 해당 물질을 취급하는 사업장 내에 이를 취급하는 근로자가 쉽게 볼 수 있도록 물질안전보건자료를 게시·비치해야 합니다.
  - 물질안전보건자료의 게시·비치 방법은 「산업안전보건법 시행규칙」 제167조제1항에서 정하고 있는데, 근로자가 작업 중 쉽게 접근할 수 있는 장소에 전산장비를 설치하여 물질안전보건자료를 게시·비치했다면, 적법하게 물질안전보건자료를 게시·비치한 것으로 볼 수 있습니다.
  - 다만, 전산장비를 설치하는 방법으로 물질안전보건자료를 게시·비치한 경우에는 고용노동부 고시 제2023-9호 제14조 각 호의 조치를 모두 해야 합니다.

## ❖ 「산업안전보건법」 제114조

- ① 물질안전보건자료대상물질을 취급하려는 사업주는 제110조제1항 또는 제3항에 따라 작성하였거나 제111조 제1항부터 제3항까지의 규정에 따라 제공받은 물질안전보건자료를 고용노동부령으로 정하는 방법에 따라 물질안전보건자료대상물질을 취급하는 작업장 내에 이를 취급하는 근로자가 쉽게 볼 수 있는 장소에 게시하거나 갖추어 두어야 한다.

## ❖ 「산업안전보건법 시행규칙」 제167조

- ① 법 제114조제1항에 따라 **물질안전보건자료대상물질을 취급하는 사업주는** 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 장소 또는 **전산장비에 항상 물질안전보건자료를 게시하거나 갖추어 두어야 한다. 다만, 제3호에 따른 장비에 게시하거나 갖추어 두는 경우에는 고용노동부장관이 정하는 조치를 해야 한다.**
  1. 물질안전보건자료대상물질을 취급하는 작업공정이 있는 장소
  2. 작업장 내 근로자가 가장 보기 쉬운 장소
  3. 근로자가 작업 중 쉽게 접근할 수 있는 장소에 설치된 전산장비

## ❖ 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 제14조

규칙 제167조제1항 단서의 '고용노동부장관이 정하는 조치'란 다음 각 호의 조치를 말한다.

1. 물질안전보건자료를 확인할 수 있는 전산장비를 취급근로자(화학물질에 노출되는 근로자를 모두 포함한다. 이하 같다)가 작업 중 쉽게 접근할 수 있는 장소에 설치하여 가동하고 있을 것
2. 해당 화학물질 취급근로자에게 물질안전보건자료의 프로그램 작동 방법, 제품명 입력 및 물질안전보건자료 확인 방법 등을 교육할 것
3. 법 제114조제2항 및 규칙 제168조제1항에 따른 관리요령에 물질안전보건자료 검색방법을 포함하여 게시 하였을 것

**Q3** ..... **질의**

- 산업안전보건법 제114조에 따라 물질안전보건자료대상물질을 취급하는 작업장에는 물질안전보건자료를 게시해야 한다고 하는데, 여기서 작업장의 범위는 어디까지인가요?

**A3** ..... **답변**

- 작업장은 사업장의 하위개념으로, 밀접한 관련 하에 작업이 행해지는 개개의 현장으로서 주로 건물별로 판단됩니다. 작업장 범위의 판단은 사업장의 면적, 사업장 내에서 진행되는 공정이 하나인지 여러 개인지 등 사업장의 세부환경에 따라 달라질 수 있으며, 하나의 사업장이 여러 개의 작업장으로 구성될 수도 있습니다.
  - 건설업 사업장의 경우, 현장 전체에서 동일한 시기에 동일한 공정을 수행하는 소규모 건설현장이라면 현장 전체를 하나의 작업장으로 볼 수 있습니다.

**Q4** ..... **질의**

- 「산업안전보건법」 제114조제1항에 따른 물질안전보건자료 게시 외에 「산업안전보건법」 제114조제2항에 따른 작업공정별 관리요령을 따로 게시해야 하나요? 아니면 물질안전보건자료 게시·비치로 대체가 가능한지 궁금합니다.
  - 또한 물질안전보건자료 외 작업공정별 관리요령을 따로 게시하여야 한다면, 어디에 게시해야 하는지 궁금합니다.

**A4** ..... **답변**

- 물질안전보건자료의 게시와는 별개로 작업공정별 물질안전보건자료대상물질의 관리요령을 별도로 작성하여 게시하여야 합니다.
  - 작업공정마다 게시하도록 한 것 외에는 게시장소에 대해서 구체적으로 정하는 사항은 없으나, 물질안전보건자료대상물질을 취급하는 작업 공정별로 작업장 내에 이를 취급하는 근로자가 쉽게 볼 수 있는 장소가 바람직한 게시장소입니다.



**Q5** ..... **질의**

- 산업안전보건법 시행규칙 제168조제3항에 따르면 유해·위험성이 유사한 물질은 작업공정별 관리요령을 그룹별로 작성해 게시할 수 있도록 되어 있는데, 유해·위험성이 유사한 물질의 기준은 무엇인가요?
  - 유해·위험성이 유사한 물질에 대해 그룹별로 작업공정별 관리요령을 작성할 때 지켜야 할 규칙이 있나요?

**A5** ..... **답변**

- 유해·위험성이 유사한 물질이란, 서로 노출경로 및 유해성 분류가 동일하면서 구분이 같거나 다른 것을 의미합니다.
- 작업공정별 관리요령을 그룹별로 작성하는 기준은 사업장의 환경 및 사용하는 물질별로 다양할 수 있으나,
  - 가급적 성상(고체, 액체, 기체 등) 및 유해·위험성 분류가 같은 물질들만을 그룹화하고, 분류가 서로 다른 물질들은 그룹화하지 않는 것이 바람직합니다.
- 유해·위험성이 유사한 물질에 대해 작업공정별 관리요령을 그룹별로 작성하려고 하는 경우, 경고표지 및 MSDS를 구별할 수 있도록 그룹에 포함된 모든 제품명을 명시하여야 하며,
  - 같은 유해성에 대해 구분값이 상이하다면 높은 구분값을 적용하는 것이 권고됩니다.

**Q6** ..... **질의**

- A4용지 20여장의 물질안전보건자료를 어떤 방법으로 게시·비치해야 하나요? 그 공정에 책으로 만들어서 벽에 걸어 놓아야 하는지?

**A6** ..... **답변**

- 물질안전보건자료의 게시는 특별한 양식이나 방법이 정해져 있지 않습니다. 다만, 근로자가 쉽게 볼 수 있는 곳에 책, 바인더 및 파일 등 사업장 상황에 적합한 형태로 만들어 게시하시면 됩니다.

**Q7** ..... **질의**

- 실험실 또는 검사실처럼 시약류를 사용하는 경우 물질안전보건자료를 한글 번역본으로 비치해야 하나요?
  - 공급처와 제조사가 일문 물질안전보건자료와 영문 물질안전보건자료를 제공하는 경우에는 인정이 되나요?
  - 만약 A제조사의 50% 톨루엔을 구매하여 10% 톨루엔으로 희석해서 사용하는 경우 A제조사의 물질안전보건자료를 비치해도 되나요?

**A7** ..... **답변**

- ① 고용노동부 고시 제2023-9호 제11조제2항에 따르면 실험실에서 시험·연구목적으로 사용하는 시약의 물질안전보건자료는 한국어로 번역하지 아니할 수 있습니다. (일본어, 영어 모두 인정)
  - 다만, 이는 국문으로 번역을 할 필요가 없다는 말이며, 물질안전보건자료의 내용이 국내법(「산업안전보건법」)에 따라 적절하게 작성되었는지 시약을 제조·수입하는 자가 검토해야 합니다.
- ② 고용노동부 고시 제2023-9호 제3조제1호에 따라, 사업장 내 자체 사용을 목적으로 A제조사의 톨루엔을 혼합/희석하여 혼합물을 만드는 경우 해당 혼합물을 혼합하는 과정에서 화학적 반응을 통해 그 성질이 변화하지 않고, 혼합된 물질을 타 사업장에 양도·제공하지 않는다면 혼합물의 물질안전보건자료를 따로 작성하지 않으셔도 됩니다.
  - 다만, A제조사의 톨루엔에 대한 물질안전보건자료는 A제조사로부터 제공받아 해당 혼합물을 혼합/희석하는 장소에 게시·비치하셔야 합니다.

❖ 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부 고시 제2023-9호)」 제3조

「산업안전보건법 시행령」 제86조제18호의 ‘그 밖에 고용노동부장관이 독성·폭발성 등으로 인한 위해의 정도가 적다고 인정하여 고시하는 화학물질’이라 함은 **다음 각 호의 물질**을 말한다.

1. **양도·제공받은 화학물질 또는 혼합물을 다시 혼합하는 방식으로 만들어진 혼합물.** 다만, 해당 혼합물을 양도·제공하거나 제19조에 따른 화학물질 중에서 최종적으로 생산된 화학물질이 **화학적 반응을 통해 그 성질이 변화한 경우는 제외**한다.



### 3 물질안전보건자료 근로자 교육

#### Q1 질의

- 물질안전보건자료 교육대상 및 시간이 별도로 정해져있나요? 교육은 어떠한 내용으로 실시 하나요?

#### A1 답변

- 「산업안전보건법」 제114조 및 시행규칙 제169조에 따르면 물질안전보건자료 교육대상은 물질안전보건자료대상물질을 취급하는 근로자이며, 취급근로자라고 함은 제조, 수입, 사용, 저장에 관계되어 신체적으로 화학물질에 노출 또는 취급하는 근로자를 통칭합니다.
  - 「산업안전보건법 시행규칙」 제169조제1항 각호에 해당하는 경우에는 해당 근로자를 교육해야 합니다.
  - 또한, 물질안전보건자료 교육 시간은 별도로 정해진 사항이 없습니다. 다만, MSDS 교육시간만큼 동법 제29조에 따른 안전·보건교육을 실시한 것으로 인정됩니다.
  - MSDS 교육시간 : 사업장 여건에 따라 자율적으로 정하여 실시

#### ❖ 「산업안전보건법 시행규칙」 제169조

- ① 법 제114조제3항에 따라 사업주는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 작업장에서 취급하는 물질안전보건자료대상물질의 물질안전보건자료에서 별표 5에 해당되는 내용을 근로자에게 교육해야 한다. 이 경우 교육받은 근로자에 대해서는 해당 교육 시간만큼 법 제29조에 따른 안전·보건교육을 실시한 것으로 본다.
1. 물질안전보건자료대상물질을 제조·사용·운반 또는 저장하는 작업에 근로자를 배치하게 된 경우
  2. 새로운 물질안전보건자료대상물질이 도입된 경우
  3. 유해성·위험성 정보가 변경된 경우

❖ 「산업안전보건법 시행규칙」 [별표4] 제1호 일부 발취			
교육과정	교육대상	교육시간	
가. 정기교육	사무직 종사 근로자	매분기 3시간 이상	
	사무직 종사 근로자 외의 근로자	판매업무에 직접 종사하는 근로자	매분기 3시간 이상
		판매업무에 직접 종사하는 근로자 외의 근로자	매분기 6시간 이상
	관리감독자의 지위에 있는 사람	연간 16시간 이상	
나. 채용 시 교육	일용근로자	1시간 이상	
	일용근로자를 제외한 근로자	8시간 이상	
다. 작업내용 변경 시 교육	일용근로자	1시간 이상	
	일용근로자를 제외한 근로자	2시간 이상	
라. 특별교육	별표 5 제1호라목 각 호(제40호는 제외한다)의 어느 하나에 해당하는 작업에 종사하는 일용근로자	2시간 이상	
	별표 5 제1호라목제40호의 타워크레인 신호작업에 종사하는 일용근로자	8시간 이상	
	별표 5 제1호라목 각 호의 어느 하나에 해당하는 작업에 종사하는 일용근로자를 제외한 근로자	- 16시간 이상(최초 작업에 종사하기 전 4시간 이상 실시하고 12시간은 3개월 이내에서 분할하여 실시가능) - 단기간 작업 또는 간헐적 작업인 경우에는 2시간 이상	

- 물질안전보건자료대상물질을 취급하는 근로자의 교육은 물질안전보건자료를 교육자료로 활용하여 「산업안전보건법 시행규칙」 [별표5] 제6호에 따른 사항을 교육하시면 됩니다.

❖ 「산업안전보건법 시행규칙」 [별표5]제6호

① 물질안전보건자료대상물질의 명칭(또는 제품명)

- ⇒ 물질안전보건자료에서 제1항 “화학제품과 회사에 관한 정보”의 “가. 제품명”을 참조하여 교육
- ⇒ 일반적으로 사용되는 화학물질의 명칭(관용명) 및 구성성분 등은 제3항 “구성성분의 명칭 및 함유량” 참조

② 물리적 위험성 및 건강 유해성

- ⇒ 물질안전보건자료에서 제2항 “유해성·위험성”의 “가. 유해성·위험성 분류” 내용과 제9항 “물리화학적 특성” 및 제11항 “독성에 관한 정보”를 연계하여 교육

※ 예시) 벤젠(CAS No. 71-43-2)

제2항 가. 유해성·위험성 분류 : **인화성 액체 구분2, 흡인 유해성 구분1**

제9항 바. **초기 끓는점과 끓는점 범위: 80.1℃, 사. 인화점: -11℃**

제11항 나. 건강 유해성 정보의 흡인 유해성 : 액체를 삼키면 화학성 폐렴을 일으킬 위험이 있음

- ⇒ 근로자에게 **벤젠이 쉽게 불이 붙을 수 있는 물질로 끓는점(80.1℃)과 인화점(-11℃)에 대한 정보를 제공하고, 벤젠을 삼키면 화학성 폐렴을 일으키는 물질임을 교육**



③ 취급상의 주의사항

⇒ 물질안전보건자료에서 제7항 “취급 및 저장방법”을 참조하여 교육

④ 적절한 보호구

⇒ 물질안전보건자료에서 제8항 “노출방지 및 개인보호구”의 “다. 개인 보호구”를 참조하여 착용해야 할 보호구의 종류 및 재질 등에 대하여 교육

⑤ 응급조치 요령 및 사고시 대처방법

⇒ 물질안전보건자료에서 제4항 ~ 제6항의 “응급조치 요령, 폭발·화재 시 대처 방법 및 누출 사고 시 대처방법”을 참조하여 교육

⇒ 작업장 근처의 세척시설, 소화기 및 비상보호구 보관함의 위치 등을 포함하여 교육

⑥ 물질안전보건자료 및 경고표지를 이해하는 방법

⇒ 고용노동부 고시 제2023-9호 「화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준」을 참고하여 교육

⇒ 근로자가 물질안전보건자료대상물질을 취급 시 또는 비상상황 발생 시 필요한 정보를 찾고 이해할 수 있도록 물질안전보건자료 16개 항목의 주요내용과 경고표지의 그림문자가 의미하는 유해성·위험성 등을 교육

**Q2** ..... 질의

● 산업안전보건법 시행규칙 제168조제3항에 따르면 유해·위험성이 유사한 물질은 그룹별로 MSDS 교육을 할 수 있도록 되어 있는데, 유해·위험성이 유사한 물질의 기준은 무엇인가요?

- 유해·위험성이 유사한 물질에 대해 그룹별로 MSDS 교육을 실시할 때 지켜야 할 규칙이 있나요?

**A2** ..... 답변

● 유해·위험성이 유사한 물질이란, 서로 노출경로 및 유해성 분류가 동일하면서 구분이 같거나 다른 것을 의미합니다.

● MSDS교육을 유해·위험성 그룹별로 실시하는 경우, 유사한 유해성을 가진 물질(성상 및 유해·위험성 분류가 같으며 구분값이 같거나 다른 물질)을 그룹으로 묶어 실시하는 것이 가장 바람직하나,

- 사업장 여건에 따라서는 유해성별로 해당하는 물질을 그룹화하여 교육하거나, 근로자가 특히 유의하여야 하는 중요한 취급주의사항별로 그룹화하여 교육하는 등 다양하게 적용할 수 있습니다.

## 4 물질안전보건자료 발급 및 인증 여부

### Q1 ..... 질의

- 공단에서도 물질안전보건자료 발급 업무를 하는지요? 공단에 물질안전보건자료 제출할 경우, 공단의 물질안전보건자료 내용검토나 인증을 받는 것인가요?

### A1 ..... 답변

- 물질안전보건자료는 공단에서 발급받는 것이 아닙니다.
  - 물질안전보건자료대상물질을 제조하거나 수입하려는 자가 물질안전보건자료를 작성해야 함을 알려드립니다.
- 또한 물질안전보건자료를 제출하시더라도 공단에서 별도의 물질안전보건자료 검토나 심사, 인증이 이루어지는 것이 아님을 알려드립니다.



5

## 안전보건공단 화학물질정보에서 검색이 안될 때 물질안전보건자료대상물질 여부

### Q1 질의

- 공단의 물질안전보건자료 사이트에서 검색되지 않는 물질은 물질안전보건자료 작성·제출 대상물질이 아닌가요?

### A1 답변

- 먼저, 찾고자 하시는 화학물질에 대한 물질안전보건자료가 안전보건공단 화학물질정보에 없을 수 있습니다. 특히 신너, 페인트, 방청 윤활제와 같은 화학제품에 대한 물질안전보건자료는 사이트에서 제공하고 있지 않습니다.
  - 다만, 공단의 물질안전보건자료에 없다고 해서 해당 물질이나 제품이 물질안전보건자료대상물질이 아니라는 뜻은 아닙니다.
- 참고로, 안전보건공단 화학물질정보의 물질안전보건자료는 약 2만종으로 ECHA, OECD, NCIS 등 국내·외의 신뢰성이 높은 기관의 자료를 참고하여 다양한 정보를 수집하며, 정보 신뢰성 향상을 위해 정기 및 수시로 Database를 점검하고 수정 및 보완하고 있습니다.
  - 특히, 같은 물질에 대해서 다양한 자료가 혼재하는 경우 근로자의 안전 및 직업건강을 위해 가장 보수적인 관점에서 정보를 선택하고 분류하고 있습니다.
  - 아울러 안전보건공단 화학물질정보에서 제공하는 물질안전보건자료의 경우 물질안전보건자료 작성과 검토 시 참고용으로만 활용이 가능함을 알려드립니다.

6

## 안전보건공단 화학물질정보의 물질안전보건자료 활용

### Q1 ..... 질의

- Xylene(자일렌), Cyclohexanone(사이클로헥사논) 같은 단일물질의 경우 안전보건공단 화학물질정보의 물질안전보건자료를 다운로드받아 수정 없이 그대로 작성·제출하거나 비치하여도 문제가 없는지 궁금합니다.

### A1 ..... 답변

- 안전공단에서 물질안전보건자료를 제공해드리는 것은 「산업안전보건법」 제116조에 따라 근로자의 안전·보건 유지를 위하여 사업장에서 물질안전보건자료 작성·검토 시 편의를 도모해드리기 위함으로, 법적 효력이 없습니다.
  - 안전공단에서 제공하는 물질안전보건자료는 개별 사업장의 특성에 따라 작성하여야 하는 예방조치 등 내용이 일부 공란으로 되어 있습니다. 따라서 안전공단의 물질안전보건자료를 다운로드하여 수정 없이 제출 또는 비치하는 것은 물질안전보건자료를 적절하게 작성하지 않은 것으로 간주될 수 있으므로, 제품 특성에 맞도록 편집 및 수정하여 활용하시기 바랍니다.



## 7

## 물질안전보건자료의 개정 주기

Q1

질의

- 물질안전보건자료의 개정 주기가 별도로 정해져 있나요?

A1

답변

- 「산업안전보건법 시행규칙」 제159조제1항에서 물질안전보건자료의 변경(개정)이 필요한 항목을 정하고 있고 별도의 개정 주기를 정하고 있지는 않습니다.
  - 따라서 화학물질 제조·수입자는 변경이 필요한 항목의 내용에 대한 수정 필요 여부를 수시로 검토하셔서 그 결과에 따라 개정 등 조치를 하여야 할 것입니다.

## 이 책을 펴낸 사람들

기획: 고용노동부 산재예방감독정책관 최 태 호

집필: 고용노동부 화학사고예방과

과 장 심 우 섭 (044-202-8965)

서 기 관 이 지 윤 (044-202-8966)

주 무 관 강 혜 남 (044-202-8971)

전문위원 김 도 영 (044-202-8973)

한국산업안전보건공단 산업화학연구실

## 2023 물질안전보건자료(MSDS) Q&A

인 쇄 : 2023년 9월

발 행 : 2023년 9월

발 행 처 : 고용노동부 산업안전보건본부

편 집 : 화학사고예방과

인 쇄 : 열림기획(주) ☎044)868-5055