

울산지역 유해화학물질 영업자의 화학물질관리법 위반 현황과 내용

박지훈 · 권혜옥*

울산화학재난합동방재센터 환경팀, 환경부 낙동강유역환경청 화학안전관리단

Legal Violation of The Chemical Substances Control Act by Hazardous Chemical Business Operators in Ulsan Industrial Areas

Jihoon Park · Hye-Ok Kwon*

Joint Inter-Agency Center for Chemical Emergency Preparedness of Ulsan,
Nakdong River Basin Environmental Office, Ministry of Environment

ABSTRACT

Objectives: Business operators handling hazardous chemicals regulated under the Chemical Substances Control Act (CSCA) must receive permits to operate their business from the Ministry of Environment. This study analyzed the status of recent legal violation in chemical handling workplaces in Ulsan where a large volume of chemicals is handled for industrial use.

Methods: A total of 557 corporations have been granted legal status as business operators in Ulsan. For all business operators, legal violations in regard to the CSCA that were discovered by the environmental office in the last five years (2018~2022) were thoroughly analyzed.

Results: A total of 225 violations of the CSCA have been discovered at 165 corporations, with the violation rate accounting for approximately 27% of all business operators. In particular, 22% of the 165 violators (36 corporations) were discovered to have violated twice or more, and some business operators (6%) even violated in consecutive years. Non-compliance of facility inspection was the most frequent violation (45 cases, 20.1%), followed by non-reporting of important changes in the permitted matters (23 cases, 10.3%), non-completion of legal safety education (19 cases, 8.5%), failure to secure permission for modification in the permitted matters (18 cases, 8.0%), and failure to submit chemical transport plans (16 cases, 7.1%).

Conclusions: Most of the violations could have been prevented if the field personnel had paid sufficient attention. Thus, it is fundamentally necessary to create an environment for spontaneous safety management for themselves and to strengthen individual capabilities.

Key words: Chemical Substances Control Act, chemical handling, business operator, legal violation, industrial complex

1. 서 론

국내 화학물질 관리를 위한 법적 규제는 그 대상과 목적에 따라 여러 정부 부처에 분산되어 개별 법령에 의해 관리되고 있다. 그 중 화학물질관리법(화관법)은 화학물질로 인한 국민건강과 환경상의 위해를 예방하

고, 화학물질의 적정관리와 화학사고에 대한 신속 대응으로 피해를 최소화하는 것을 목적으로 제정되었으며 (MoE, 2022a), 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률(화평법), 생활화학제품 및 살생물제의 안전관리에 관한 법률(화학제품안전법) 등과 함께 우리나라 화학물질 관리의 주축이 되는 법령이다. 화관법 시행 이전에는

*Corresponding author: Hye-Ok Kwon, Tel: +82 52-228-5800, E-mail: lunakwon83@korea.kr
51, Cheoyongsaneop 4-gil, Cheongnyang-eup, Ulju-gun, Ulsan, Republic of Korea 44988
Received: January 19, 2023, Revised: January 30, 2023, Accepted: February 20, 2023

 Jihoon Park <http://orcid.org/0000-0002-4829-5587>

 Hye-Ok Kwon <http://orcid.org/0000-0003-2139-5630>

This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

유해화학물질관리법에 의한 규제·관리 체계였으나 구미 불산 사고를 계기로 그 한계와 문제점이 수면 위로 드러나면서 화학물질 안전관리 기준을 강화한 화관법 전면 개정 시행과 화평법 제정, 생활화학제품으로부터 국민 건강과 환경보호를 위한 화학제품안전법 제정 시행 등 화학안전 규율체계가 마련되어 현재에 이르고 있다. 특히, 화관법은 법률상의 정책적, 기술적 문제점들이 지속적으로 제기되어 수차례 개정되었으나, 국내 화학안전 관리를 위한 기반 구축에 상당 부분 기여하고 있다(KEI, 2019).

화관법에서 정의하는 유해화학물질은 유독물질(1,109종), 허가물질(미지정), 제한물질(14종), 금지물질(60종), 사고대비물질(97종)과 그 밖의 유해성이나 위해성이 있거나 그러할 우려가 있는 물질을 전부 포함한다. 화관법상 유해화학물질을 취급하며 영업행위를 하려는 자는 같은 법 제28조에 따라 적정 요건을 갖추어 환경부장관으로부터 영업허가를 득하고(허가물질 및 금지물질은 제외), 허가 받은 물질에 대해서만 취급할 수 있다(MoE, 2022b). 화관법에서 규정하는 영업자 관리는 영업허가자로 하여금 유해화학물질 취급기준과 취급시설의 설치 및 관리기준을 준수하도록 함으로써 화학사고를 예방하는 것이 주목적이다. 따라서 유해화학물질을 취급하는 영업자는 화학물질의 안전한 취급을 위한 취급 기준을 준수해야 하고, 취급시설에 대해서는 검사기관으로부터 설치 및 관리기준에 적합한지 여부를 위한 검사와 안전진단을 받아야 한다. 이 외에도 영업허가상의 중요한 변경내용이 있을 경우 해당 사항에 따라 변경허가를 득하거나 변경신고를 해야 하며, 유해화학물질 관리자 선임, 안전교육 실시 등 화학물질 안전관리를 위한 지속적인 노력의 의무가 부여된다.

울산지역은 대규모 국가 산업단지가 위치한 대표적 공업지역으로, 울산·미포 국가산업단지와 온산국가산업단지 등 2개의 국가산업단지와 22개의 일반산업단지를 포함하여 총 29개의 산업단지가 위치하며, 그 면적도 약 90,697천 m²에 이른다(KICC, 2022). 1962년 제1차 경제개발계획 수립 직후 대한민국 최초의 공업지구로 선정되어 현재에 이르면서 최근에는 노후화·밀집화로 인한 안전문제가 지속적으로 제기되고 있다. 또한 석유화학업종을 비롯하여 유해화학물질 생산과 소비규모가 큰 주력산업들이 밀집되어 있는 점 등을 감안했을 때 화학사고의 잠재적 위험도 매우 높은 지역이다. 최근 5년간(2018~2022년) 울산지역에서 발생한 화학사

고도 전국 사고의 약 11.5%를 차지하고 있으며(NICS, 2022), 최근 사회적으로 이슈화된 대형 화학사고가 지역 내에서 빈번히 발생함으로써 울산 지역 주민들의 우려와 불안감도 커지고 있다. 따라서 본 논문에서는 울산지역 유해화학물질 영업자를 대상으로 화관법에서 규정하는 의무사항에 대한 위반 현황과 그 내용에 대해 논하고자 한다.

II. 연구대상 및 방법

1. 대상 유해화학물질 영업자 현황

울산지역 내 유해화학물질 영업자는 환경부 낙동강유역환경청 소속 울산화학재난합동방재센터(이하 울산센터)로 위임되어 관리되고 있다. 2022년 12월 기준, 울산지역 내 유해화학물질 영업허가를 득한 사업장은 557개소이며, 영업별로 구분하면 제조업 93개소, 판매업 283개소, 보관저장업 28개소, 운반업 88개소, 사용업 245개소 등 총 737개소이다(복수의 영업허가를 득한 사업장은 각 영업 구분마다 개별 집계). 또한, 이 중 취급시설을 보유하지 않는 알선판매업 영업허가자를 제외한 338개소가 유해화학물질 취급시설을 보유하고 있다. 따라서 위반 확인은 전체 유해화학물질 영업자 557개소를 대상으로 하였으며, 일부 민원 신고 등에 의해 일부 비영업자(영업허가 대상에 해당하지 않는 사업장)도 포함되었다.

2. 유해화학물질 영업자의 법령 위반 현황

유해화학물질 영업자의 위반행위는 최근 5년간(2018~2022년) 일상적인 지도·점검과 화학사고 발생 이후 해당 영업자에 대한 특별점검, 기타 민원 신고 및 영업허가사항 확인을 위한 점검 등 수시 점검 중 현장 확인을 거쳐 적발하였다. 위반내용은 울산지역 내 유해화학물질 영업허가를 득한 사업장을 대상으로 영업별로 구분하여 화관법상 영업자가 이행해야 할 사항 중 위반내용을 집계하였다.

3. 유해화학물질 영업자의 법령 위반내용

현장점검 시 법령 위반행위 적발을 위한 확인 내용은 유해화학물질 취급기준 준수 여부(물질표시, 개인보호장구 착용 등), 취급시설 관리(정기검사, 안전진단 등), 영업(변경)허가사항 준수 여부, 영업자 관리(도급신고, 안전교육, 관리자 선임 등), 화학사고 발생 시 즉시 신

고 여부, 업무상 과실여부 등이다. 따라서 화관법 내 해당 조항에 대한 서류 검토와 현장 확인을 통해 위반행위를 적발하였다.

4. 법령 위반행위에 따른 처벌 및 행정처분

화관법상 위반행위는 지도·점검을 통해 적발한 건을 기준으로 화관법 내 벌칙조항과 행정처분 기준에 따라 고발 건(수사의뢰)과 과태료 부과 건, 행정처분 대상에 해당되는 행위별로 구분하였다.

III. 결 과

1. 유해화학물질 영업자의 법령 위반현황

최근 5년간(2018~2022) 전체 557개소의 유해화학

물질 취급 사업장 중 165개 사업장에서 225건의 화관법 위반행위가 적발되었으며, 이 중 영업 허가사업장은 153개소, 비영업자는 12개소였다. 위반행위가 적발된 영업 허가사업장은 전체 557개소의 약 27%에 해당되며, 대상 연도별 점검대상 영업허가자 수를 기준으로 한 위반율은 2018년부터 2022년까지 각각 8.2%, 20.8%, 15.6%, 11.3%, 6.1%였다. 위반 행위는 일상 지도·점검 중 적발된 건이 99건, 화학사고 발생으로 인한 특별점검 중 적발 건이 29건, 기타 민원 신고 등에 의한 수시 점검 시 적발된 건으로 37건이었다. 영업 허가증 상 위반 사업장에서 대량 취급하는 화학물질로는 황산, 질산, 염산, 메틸알코올, 시안화나트륨 등을 비롯한 다수의 사고대비물질이 포함되어 있었다. 또한 위반업체에서는 평균 17종의 화학물질이 연평균 약

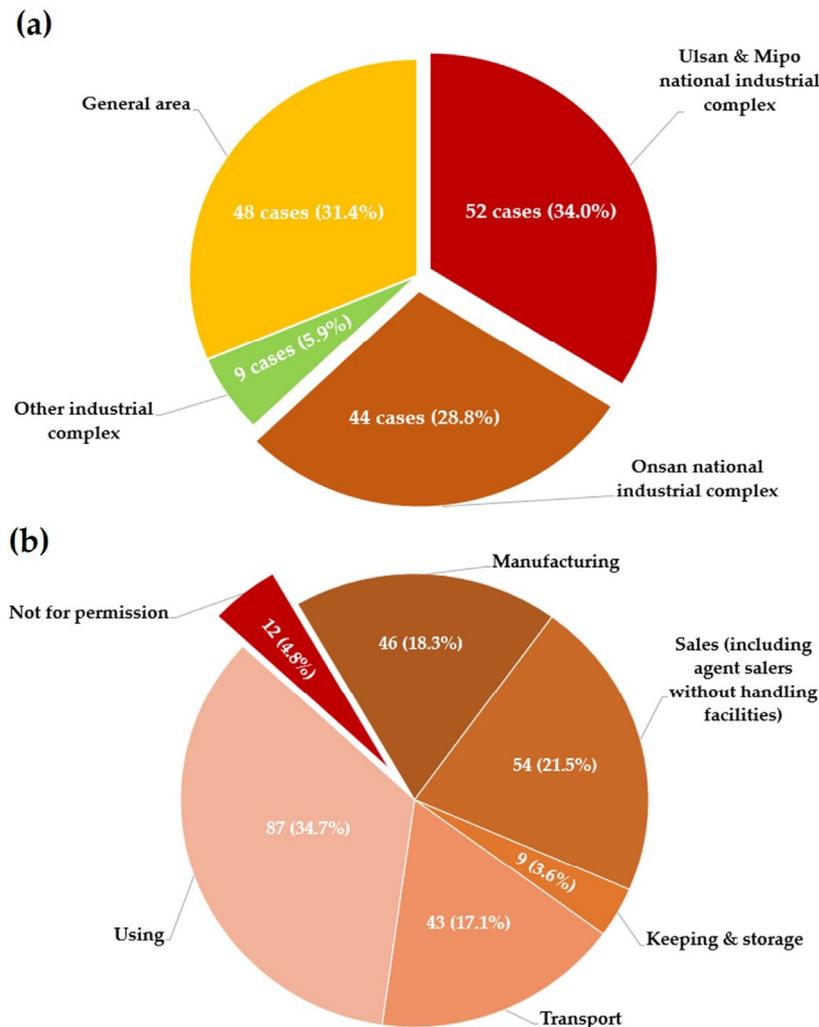


Figure 1. Locational distribution of legal violators by industrial complex (a) and the current status of their business permits (b)

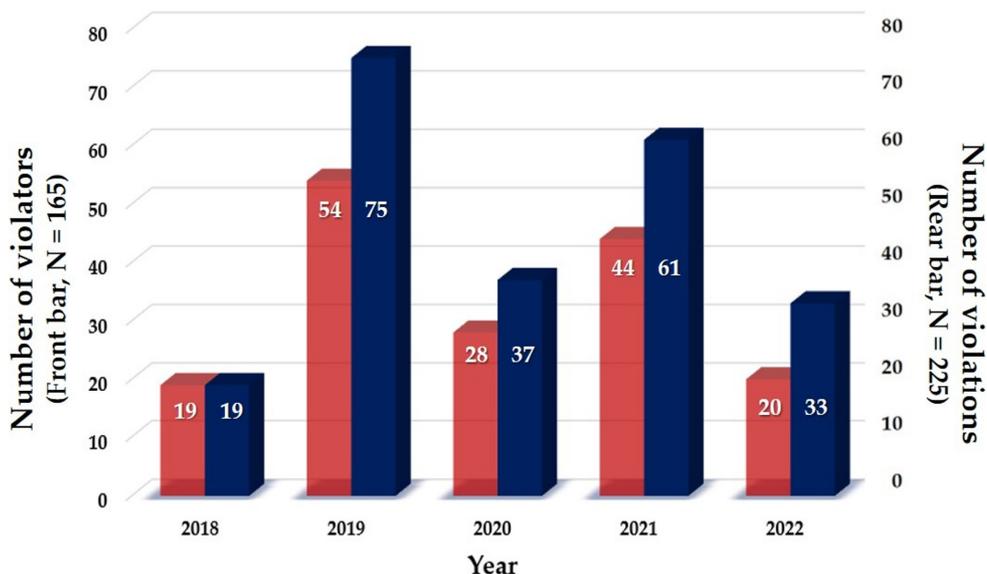


Figure 2. Number of legal violators and violation cases over the past five years (2018-2022)

296천톤 취급되고 있는데, 사업장 규모에 따라 5톤에서 최대 8,836천톤까지 연간 취급양에서 큰 편차를 보였다.

대상 기간동안 적발된 위반업체 165개소(영업자 153개소, 비영업자 12개소) 중 2회 이상 적발된 업체는 36개소(22%)에 달했으며, 3회 이상 적발된 업체는 10개소(6%)였다. 특히 일부 영업 허가사업장에서는 동일 연도에 2회 이상 반복 적발되거나, 3년 이상 연속 적발 건도 확인되었다. 비 영업자를 제외한 153개 위반업체 중 약 63%(96개소)가 울산·미포 국가산단과 온산 국가산단에서 유해화학물질을 취급하는 영업자이며, 나머지는 기타 일반산단(48개소, 31.4%)과 산단지역 외(9개소, 5.9%)에서 영업 중이었다(Figure 1a). 특히, 국가산단지역에 위치한 영업허가 사업장은 평균 13종의 유해화학물질을 연평균 440천톤 취급하고 있으며, 일반 산단지역과 산단 외 위치한 영업허가 사업장에 비해 취급량을 기준으로 최대 30배에 가까운 규모 차이가 있었다. 위반 사업장의 영업허가 분포는 사용업 영업허가자가 87개소(34.7%)로 가장 많았으며, 판매업 54개소(21.5%), 제조업 46개소(18.3%), 운반업 43개소(17.1%), 영업허가 대상이 아닌 비영업자 12개소(4.8%), 보관·저장업 9개소(3.6%) 순이었다(Figure 1b). 연도별 화관법 위반 업체 수와 위반 건수는 증감을 반복하는 형태를 보였는데, 특히 2018년 19개소 19건에서 2019년 54개소 75건으로 크게 증가하였다. 이후 2020년에는 28개소 37건으로 감소하였고,

2021년 44개소 61건으로 증가, 2022년은 다시 20개소 33건으로 감소하여 유의미한 추세 변화는 보이지 않았다(Figure 2).

2. 유해화학물질 영업자별 법령 위반내용

각 업체별 적발된 화관법 위반 사항은 총 19개 조항으로, 유해화학물질 취급기준 위반, 개인보호장구 미착용, 유해화학물질 표시 위반, 수입신고 미이행, 취급시설 자체점검 미이행, 영업허가 및 영업변경허가 미이행, 사고대비물질 취급기준 위반, 화학사고 즉시신고 미이행, 업무상 과실 또는 중과실에 의한 화학사고 유발, 유해화학물질 운반계획서 미제출, 취급시설 검사(설치, 수시, 정기) 미이행, 취급시설 안전진단 미이행, 영업변경신고 미이행, 유해화학물질관리자 미선임, 유해화학물질 취급 법정 안전교육 미이수, 유해화학물질 취급 실적보고 미이행, 기타 서류 기록 및 보존의무 위반 등이다(Table 1). 이 중 유해화학물질 취급시설 검사 미이행 45건(20.1%), 영업허가사항 중 변경사항에 대한 신고 미이행 23건(10.3%), 유해화학물질 기술인력과 관리자, 취급자 및 종사자의 법정 안전교육 미이수 19건(8.5%), 영업허가사항 중 중요 변경사항에 대한 허가 미이행 18건(8.0%), 유해화학물질 운반계획서 미제출(7.1%)건이 위반 내역 중 가장 많은 적발 건수를 차지하였다(Figure 3).

화관법 위반 내역을 영업별로 구분한 결과(Figure 4),

Table 1. Summary of violations under the Chemical Substances Control Act (CSCA) uncovered during official field inspections

No.	Provision under the CSCA	Content	Penalty	Administrative measures
1	Article 13.1.	Violation of criteria for handling hazardous chemical substances	Imprisonment with labor (≤ 3 years) or a fine (≤ 50 million won)	Caution
2	Article 14.(1)	No wearing of personal protective equipment	Imprisonment with labor (≤ 3 years) or a fine (≤ 50 million won)	Caution
3	Article 16.(2)	No labelling of hazardous chemical substances	Imprisonment with labor (≤ 3 years) or a fine (≤ 50 million won)	Improvement order
4	Article 20.(2)	No declaration of import of toxic substances	Imprisonment with labor (≤ 1 years) or a fine (≤ 30 million won)	-
5	Article 26.(1)	Non-compliance with self-inspection (handling facilities)	Imprisonment with labor (≤ 3 years) or a fine (≤ 50 million won)	Improvement order
6	Article 28	No permission of hazardous chemical substance business	Imprisonment with labor (≤ 5 years) or a fine (≤ 100 million won)	-
7	Article 28.(5)	No permission for modification or any changes in the permitted matters	Imprisonment with labor (≤ 1 years) or a fine (≤ 30 million won)	Improvement order
8	Article 40.	Violation of standards for control of Substances Requiring Preparation for Accidents	Imprisonment with labor (≤ 5 years) or a fine (≤ 100 million won)	Caution
9	Article 43.(2)	No immediate report on the occurrence of chemical accidents	Imprisonment with labor (≤ 2 years) or a fine (≤ 100 million won)	Caution
10	Article 57.	Causing a chemical accident resulting in death or injury with professional or gross negligence	Imprisonment without labor (≤ 10 years) or a fine (≤ 200 million won)	-
11	Article 14.(3)	No submission of transport plans for hazardous chemical substances	-	Caution
12	Article 24.(3)	Non-compliance with facility inspection (installation, regular, special)	-	Improvement order
13	Article 24.(5)	Non-compliance with safety inspection	-	Improvement order
14	Article 28.(5)	Non-reporting of important changes in the permitted matters	-	Administrative fines
15	Article 31.(1)	Non-reporting on awarding of contract for handling hazardous chemical substances	-	- Improvement order - Administrative fines
16	Article 32.(1)	No appointment of hazardous chemical substance supervisors	-	- Caution - Administrative fines
17	Article 33.	No completion of legal safety education	-	Administrative fines
18	Article 49.(1).7.	Non-reporting on the chemical handling record	-	- Improvement order - Administrative fines
19	Article 50.(1)	Violation of recording and retention of documents	-	- Improvement order - Administrative fines

유해화학물질 제조업 허가 사업장에서는 취급시설 검사 미이행(10건, 14.7%), 안전교육 미이수(8건, 11.8%), 영업 변경신고 미이행(7건, 10.3%), 취급기준 위반(6건, 8.8%), 영업 변경허가 미이행(6건, 8.8%) 순으로 위반

건수가 많았다. 판매업 허가 사업장은 영업 변경허가(10건, 14.9%)와 변경신고 미이행(9건, 13.4%) 건이 많았으며, 운반업 허가 사업장의 경우 취급시설 검사 미이행(22건, 38.6%)과 유해화학물질 운반계획서 미제출(15

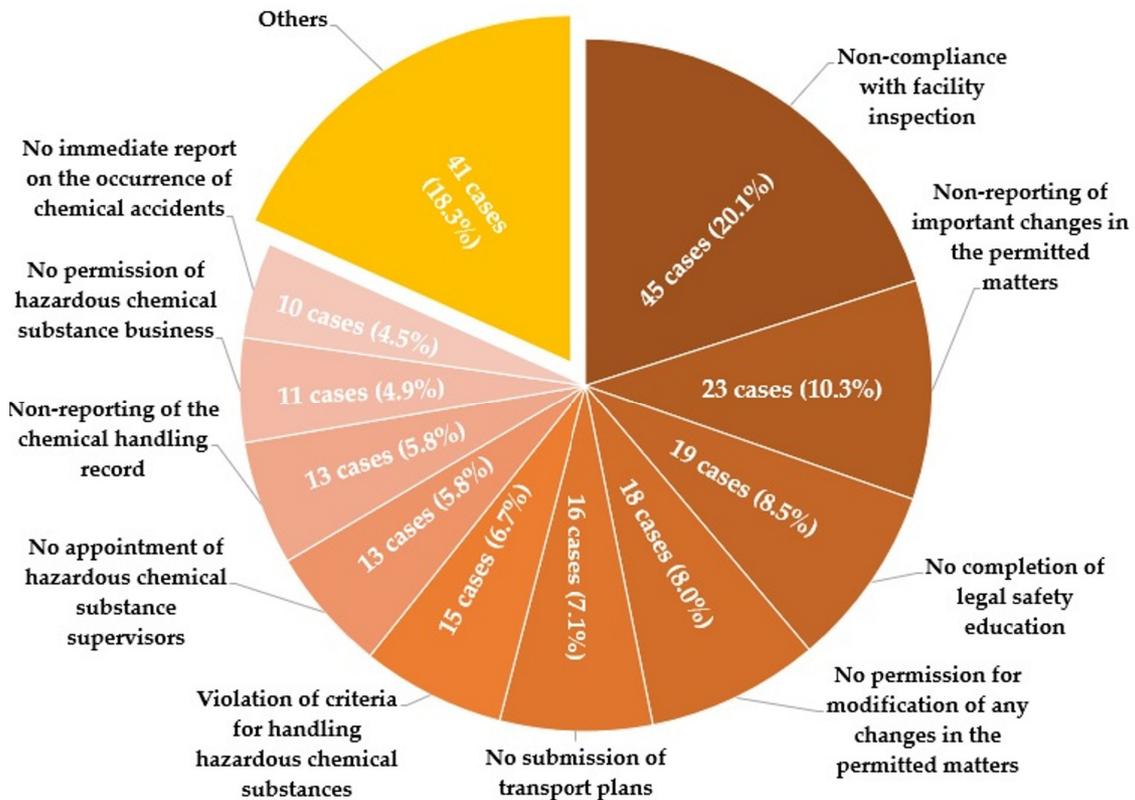


Figure 3. The most frequent legal violations enforced by the administrative office in Ulsan

건, 26.3%)건이 절반 이상을 차지하였다. 사용업 허가 사업장의 위반 건수는 총 126건으로 취급시설 검사 미이행 건수가 가장 많았고(20건, 15.9%), 안전교육 미이수(17건, 13.5%), 영업 변경신고 미이행(11건, 8.7%), 취급기준 위반(10건, 7.9%)과 영업 변경허가 미이행(10건, 7.9%) 순이었다. 특히, 사용업 허가 사업장 중 화학사고가 발생한 사업장에서 사고 발생 사실에 대해 관계 기관에 즉시 신고하지 않은 경우도 10건 적발되었다. 영업허가 대상이 아닌 비영업자는 취급하는 물질이 허가 대상임에도 불구하고 영업허가를 득하지 않아 적발된 건이 7건이었다.

3. 법령 위반행위에 따른 처벌 및 행정처분 조치

화관법 위반으로 적발된 225건에 대해 처벌(고발)건과 행정처분, 과태료 부과 건으로 각각 구분한 결과, 처벌 대상에 해당되는 적발 건수는 85건으로 전체의 26.3%에 해당된다. 행정처분은 경고 62건(26.3%), 개선명령 99건(30.7%)으로 전체 건수의 절반 이상을 차지하였으며, 과태료 부과 건은 77건(23.8%)이었다

(Figure 5). 특히, 적발 건수가 많았던 위반행위 중 유해화학물질 영업 변경허가 건(고발, 개선명령)을 제외한 취급시설 검사 미이행과 영업 변경신고 미이행, 안전교육 미이수, 운반계획서 미제출 건은 모두 벌칙 대상이 아닌 행정처분(경고 또는 개선명령)이나 과태료 부과 대상이었다. 처벌 대상 건은 징역(imprisonment with labor) 또는 벌금형에 해당되어 고발 조치되었으며, 업무상 과실이나 중과실에 의해 화학사고를 일으켜 사람을 사상에 이르게 할 경우에는 화관법 제57조 위반에 해당하여 금고(imprisonment without labor) 또는 벌금에 처할 수 있다(9건). 특히, 유해화학물질 취급기준을 위반하거나(법 제13조제1호), 취급 시 개인보호장구 미착용(법 제14조제1항), 사고대비물질 취급기준 미준수(법 제40조), 화학사고 즉시 신고 미이행 건은 처벌과 경고 처분이 같이 부과된다. 또한 유해화학물질 표시를 행하지 않았거나 취급시설에 대한 검사 미이행, 영업 변경허가 미이행 건은 처벌과 개선명령 처분이 부과되어 통지를 받은 영업허가 사업장은 일정 기간 내 처분 사항을 이행해야 한다.

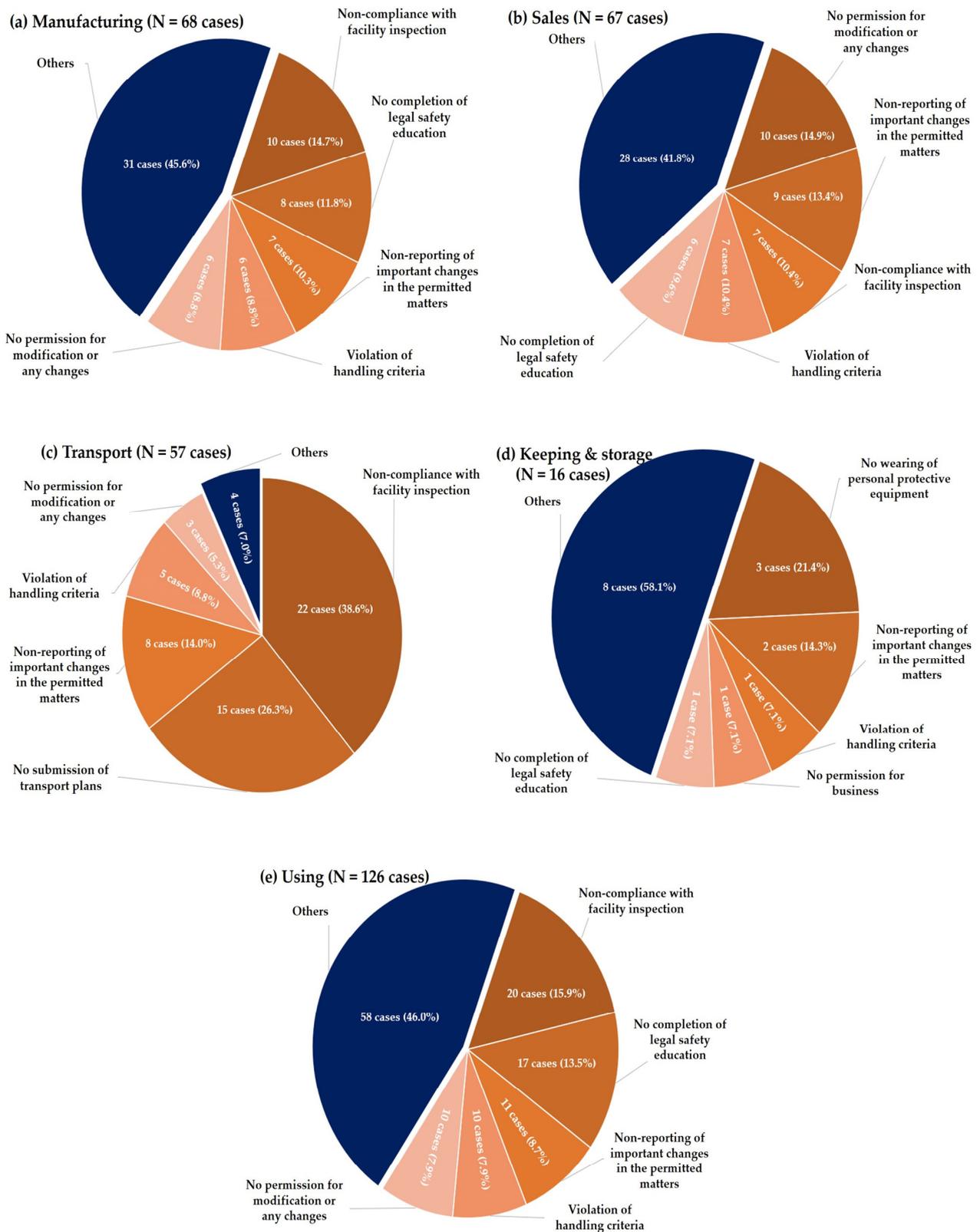


Figure 4. The most frequent legal violations by type of business permit under the Chemical Substance Control Act

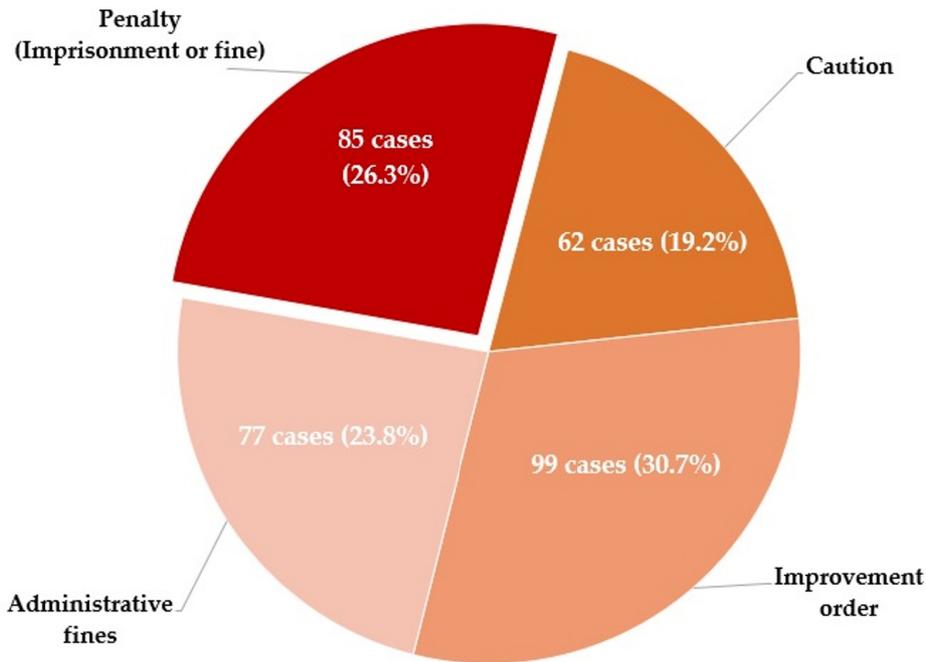


Figure 5. Proportions of penalties and administrative measures imposed on the violators

IV. 고 찰

울산지역은 유해화학물질을 대량 취급하는 영업허가 사업장이 다수 분포하고 있어 대규모 화학사고와 그로 인한 지역주민 또는 환경 피해 우려가 큰 관계로 평상시 사고 예방을 위한 엄격한 관리가 필요한 지역이다. 또한 지역 내 취급하는 화학물질의 종류와 규모를 고려했을 때 그만큼 관리가 필요한 취급시설 범위는 물론 기타 사고 예방을 위한 조치와 유사 시 취해야 할 조치 등 영업자가 준수해야 할 의무 범위가 넓다. 따라서 본 논문에서는 울산지역 유해화학물질 영업허가를 득한 사업장을 대상으로 최근 화관법상 의무 이행이 어느 정도 수준으로 이루어지고 있는지를 파악할 수 있는 위법 현황과 내용을 다루었다.

울산지역 유해화학물질 영업허가 사업장 557개소 중 153개소와 허가 대상이 아닌 비영업사업장 12개소에서 위법 행위가 적발되었으며, 영업 허가사업장은 전체의 약 27%에 해당된다. 이 중 유해화학물질 취급시설을 보유한 사업장으로 한정할 경우 전체 시설 보유사업장 388개소 중 약 40%에 달하는 허가 사업장에서 화관법 위반행위가 적발되었다(취급시설을 보유하지 않은 알선판매업 10개소를 제외한 143개소). 이처럼 유해화학물질을 취급하는 일선 사업장에서는 법 위반행위가

심심치 않게 적발되고 있는 것이다. 특히, 최근 5년 이내 위반 행위가 적발된 영업 허가 사업장 중 2회 이상 적발된 사업장도 전체의 약 22%를 차지하여 1회 이상 적발된 사업장에 대해서는 화관법 준수여부에 대한 감독과 사후관리의 필요성이 요구된다. 또한 위반 사업장의 약 70%가 울산·미포, 온산국가산단을 비롯한 산업단지 내 영업자이며, 약 75%가 유해화학물질 제조업, 판매업, 사용업 허가 사업장이므로 산업단지 내 영업허가자에 대해 집중 지도·점검과 화관법 준수를 위한 제도 활동 강화가 필요할 것이다(Figure 1). 비영업자(12개소)의 경우, 영업 허가가 면제되더라도 법에서 정하는 유해화학물질 취급시설에 대한 설치 기준과 취급 기준을 준수하여야 하나, 위반으로 적발된 13건 중 7건이 영업허가 미이행으로 인한 무허가 영업으로 적발되었고, 나머지 6건은 취급 기준을 준수하지 않음으로써 적발되었다(취급시설 자체점검 미실시, 취급시설 정기검사 미실시, 유해화학물질 표시 위반). 위반 행위로 적발된 대부분의 사업장이 소규모 영세업체인 만큼 영업허가와 관련된 부분을 중심으로 취급 물질이나 시설 등 취급 현황의 변화가 있을 경우 영업 허가를 유도하고, 아울러 영업 허가 면제에 해당할 경우 취급기준을 준수할 수 있도록 맞춤형 기술지원과 제도가 필요할 것이다.

화관법 위반 사업장 165개소에서 적발된 19개 위반 내용(전체 225건) 중 유해화학물질 취급시설에 대한 검사 미이행, 영업 변경신고 미이행, 안전교육 미이수, 영업 변경허가 미이행, 그리고 운반계획서 미제출이 상위 5개 위반 내역에 해당되며 전체 위반 건수의 절반 이상을 차지하였으며(Figure 3), 영업 변경허가 미이행 건을 제외한 위반 건들은 행정처분(경고, 개선명령)이나 과태료 부과 대상으로 처벌 대상 위반 건에 비해 비교적 경미한 위반 사항들이었다. 영업허가별 위반내용은 각 허가 구분별로 차이를 보였는데, 유해화학물질 제조업과 사용업 영업허가 사업장에서는 취급시설에 대한 검사 미이행과 화학물질 취급과 직접 관련이 있는 취급 기준 미준수, 개인보호장구 미착용 위반 적발 건수가 많았으며, 판매업의 경우 판매하는 물질 품목 변경이나 추가, 대표자 변경 등 변경허가 또는 신고 미이행으로 인한 적발 건수가 많았다. 특히 운반업 영업허가 사업장에서 취급시설 검사 이행과 운반계획서 제출 의무에 대한 위반 내역이 다수 적발되었는데, 이는 운반업 고유의 특성에 따른 것으로 보인다. 타 영업허가 사업장에 비해 고정된 시설이 아닌 이동식 취급시설(운반·운송차량)을 운영한다는 점과 검사 기간 동안 해당 시설을 이용한 영업을 제한되는 이유 등으로 운반업의 특성상 시설에 대한 검사 일정을 맞추기 곤란하거나 운반계획에 있어 일정 변동성이 큰 경우가 잦아 제대로 이행되지 못한 것으로 판단된다.

유해화학물질 영업을 행하면서 허가를 득한 사항에 대한 변경허가와 변경신고 미이행 건도 다수 적발되었다(전체의 약 18.3%, 31건). 영업허가 사항 중 취급하는 물질이 변경되거나 품목이 추가되는 경우, 취급시설의 용량을 증설하거나 소재지가 변경되는 등 중요 사항이 변경될 경우 별도의 허가를 득한 후 영업행위를 지속할 수 있으나 전체 위반 건수 중 8%(18건)이 이를 이행하지 않아 고발 조치되었다. 이 외 변경사항, 즉 사업장 명칭이나 사무실 소재지, 대표자나 기술인력 변경, 운반차량 종류·대수·용량 변경 등에 관한 사항도 신고 절차만 거치면 영업 행위를 지속할 수 있으나 미이행으로 적발되어 행정처분과 과태료가 부과된 경우가 많았다. 이는 변경허가나 신고 대상에 해당되는 항목에 대해 현장 유해화학물질 관리자나 취급자가 제대로 숙지하지 못함으로써 발생하는 위반행위로 보이며, 이 부분에 대한 정례적 안내와 계도가 필요할 것이다.

화학사고 발생 시 즉시 신고 규정 위반에 의한 적발도 10건 집계되었다. 화학물질 취급과 관련된 작업이나 시설에서 화학물질과 관련된 사고가 발생하면 지체 없이(15분 이내) 관계기관에 발생 사실에 대해 신고를 해야 하나, 사업장 측에서 경미한 사고로 판단하여 의도적으로 은폐하거나 자체적으로 사고 수습 이후 뒤늦게 신고하여 적발된 경우가 대부분이다. 따라서 화학물질과 관련된 일련의 사고가 발생했을 경우 임의적 판단에 의한 사고 수습 지연과 추가 피해 확대 예방을 위해 즉시 관계기관에 신고하여 즉각적인 대응과 수습활동이 이루어질 수 있도록 지도점검이나 법정 전문교육을 통해 지속적인 안내와 홍보가 이루어져야 할 것이다.

본 논문에서는 대상 범위가 전국 자료가 아닌 울산지역에 한정하여 유해화학물질을 취급하는 영업허가자를 대상으로 화관법 위반 현황과 내용에 대해 논할 수밖에 없었다. 그러나 울산지역 내 대규모 국가산업단지가 위치하며 화학 관련 산업이 큰 부분을 차지하는 만큼, 지역적 특성을 고려한 지역 내 화학물질 관리의 현 실태 파악과 향후 영업자 관리 방향 수립을 위한 척도로 활용 가능할 것이다.

V. 결 론

울산지역 유해화학물질 영업허가 사업장을 대상으로 화관법 위반 현황과 그 내용에 대해 논하였다. 최근 5년간 총 165개소(영업자 153개소, 비영업자 12개소)에서 225건의 화관법 위반행위가 적발되었는데, 이는 전체 영업허가 사업장 557개소 대비 약 27%에 해당하는 사업장에서 화관법상 화학물질 안전관리가 철저히 이루어지고 있지 못하고 있었음을 뜻한다. 위반사업장 중 반복하여 위반행위가 적발된 곳이 전체의 20% 이상을 차지하여 위반사업장에 대한 사후 관리 감독 강화의 필요성도 확인하였다. 적발한 위반 건 중 다수를 차지하고 있는 취급시설 검사 미이행, 영업 변경허가 및 변경신고, 유해화학물질 관리자와 취급자 및 종사자 대상 법정 안전교육 미이수, 운반계획서 미제출 등 적발 건들은 대체로 현장 담당자들의 관심과 이해로도 충분히 이행이 가능한 항목들이다. 따라서 법적 제도에 의한 관리 또한 중요하나 근본적으로는 유해화학물질 취급 사업장을 대상으로 자율적 안전관리가 원활히 이루어질 수 있는 화학안전문화 조성과 사업장 스스로의 역량 강화를 위한 방안 모색이 필요할 것이다.

References

- Korea Environment Institute(KEI). Measures to Improve the Chemical Accident Prevention System under the 「Chemicals Control Act」. KEI Environment Forum 2019; 23(1): 3-17.
- Korea Industrial Complex Corporation(KICC). National and regional map of industrial complex in 2022 (In Korean). Available from: <https://www.kicox.or.kr/home/mwrc/policyRsrch/fdrmPblicitn/fdrmPblicitn04.jsp> [accessed 29 December 2022].
- Ministry of Environment(MoE). Chemical Substances Control Act – Article 1 (Purpose). Sejong: Ministry of Environment. 2022a. [Accessed on 29 December 2022] Available from: https://elaw.klri.re.kr/kor_service/lawView.do?hseq=51137&lang=ENG
- Ministry of Environment(MoE). Chemical Substances Control Act – Article 28 (Permission to conduct hazardous chemical substance business). 2022b. [Accessed on 2 January 2023] Available from: https://elaw.klri.re.kr/kor_service/lawView.do?hseq=51137&lang=ENG
- National Institute of Chemical Safety(NICS), 2022. The Integrated Chemical Information System. The status of chemical accidents and cases. 2022. [Accessed on 29 December 2022] Available from: <https://icis.me.go.kr/>. <https://icis.me.go.kr/>.

<저자정보>

박지훈(환경연구사), 권혜옥(환경연구관)