



제 418회 국회 (정기회)
제16차 과학기술정보방송통신위원회

우주개발 진흥법 일부개정법률안

검 토 보 고

〈우주발사체용 화약류 등의 제조 등에 관한 특례〉

■ 최형두의원 대표발의(의안번호 제2204594호)

2024. 11.

과학기술정보방송통신위원회

수석전문위원 김 건 오

목 차

I . 제안경위	1
II . 제안이유 및 주요내용	1
IV . 검토의견	3
1. 우주발사체용 화약류 등의 제조 등에 관한 특례(안 제18조의8 신설)	3

I. 제안경위

가. 발 의 자 : 최형두의원 등 10인

나. 발의연월일 : 2024. 10. 7.

다. 회부연월일 : 2024. 10. 8.

II. 제안이유 및 주요내용

현재 누리호와 같은 우주발사체에는 단 분리, 페어링 분리, 비행 강제종단 등 전반적인 과정에서 여러 화약류가 필요한데, 특성상 군수품과 동일한 제품을 사용하거나 우주발사체 전용품으로 수정하여 활용하는 상황임. 이러한 이유로 「방위사업법」에 따른 허가를 받은 제조시설에서 생산될 수밖에 없으나, 민수화약류로 분류되어 「총포·도검·화약류 등의 안전관리에 관한 법률」(이하 「총포화약법」)의 제조시설 기준을 적용받아야 하는 불일치가 발생하고 있음.

한편 우리나라는 최근 우주항공청의 개청과 더불어 우주항공산업을 주력 산업 수준으로 육성하기 위해 누리호 발사체의 기술 이전을 추진하고, 국내 소형발사체 스타트업 등 민간 주도 우주발사 서비스 시장 진출을 지원하고 있으며, 민간 발사체 개발 기업들은 신속하게 활용 가능한 다양한 화약류에 대해 수요를 제기하고 있는 상황임. 그러나 「방위사업법」을 준수한 시설에서 생산하는 동일 제품을 민간 우주발사체 분야에 공급하기 위해서는, 「총포화약법」 기준을 준수한 시설을 별도로 구축하여 생산해야 하는 부담 때문에 민간 분야로의 공급이 현저히 위축되고 있는 것이 현실임.

이에 국내 민간 우주발사체에 사용되는 화약류 제조에 대해서는 「방

위사업법」에 따른 허가를 받은 시설에서도 가능하도록 특례조항을 신설하여, 국내 우주발사체 화약류가 명확하고 체계적인 기준에 따라 민간 분야로 원활히 공급될 수 있도록 제도를 마련하려는 것임(안 제18조의8 신설).

Ⅲ. 검토의견

1. 우주발사체용 화약류 등의 제조 등에 관한 특례(안 제18조의 8 신설)

가. 개정안의 내용

- 개정안은 국내 제조 우주발사체의 지상 및 비행시험·발사에 사용되는 화약류의 제조에 대하여는 「방위사업법」 제53조에 따른 허가를 받은 경우 「총포·도검·화약류 등의 안전관리에 관한 법률」상 허가를 받은 것으로 보도록 하는 특례를 규정하려는 것임.

현행	개정안
<신설>	제18조의8(우주발사체용 화약류 등의 제조 등에 관한 특례) 국내 제조 우주발사체(제2조제3호의2 및 제11조에 따른 허가대상 우주발사체를 말한다)의 지상 및 비행시험·발사에 사용되는 화약류의 제조에 대하여는 「방위사업법」 제53조에 따른 허가를 받은 경우 「총포·도검·화약류 등의 안전관리에 관한 법률」상 허가를 받은 것으로 본다.

나. 검토의견

○ 우주발사체의 지상 및 비행시험·발사에는 화약류가 필요한데, 일반적으로 화약류의 제조·판매·임대·운반·소지·사용 등에 대하여는 「총포·도검·화약류 등의 안전관리에 관한 법률」(이하 “「총포화약법」”이라 함)¹⁾에서 규정하고 있고, 군용화약류의 제조·수입·수출·양도·양수·소지·사용·저장·운반 및 폐기 등에 관하여는 「총포화약법」이 아닌 「방위사업법」의 적용을 받음.²⁾

- 참고로, 「방위사업법」 및 동법 시행령과 「군용총포·도검·화약류 허가·감독에 관한 지침」에 따르면 군용화약류는 군사적 목적으로 사용하는 탄약, 화약, 폭약, 화공품으로 규정되어 있어 사용목적에 따라 군용화약류와 비(非) 군용화약류를 구분하고 있음.³⁾

1) 「총포·도검·화약류 등의 안전관리에 관한 법률」

제1조(목적) 이 법은 총포·도검·화약류·분사기·전자충격기·석궁의 제조·판매·임대·운반·소지·사용과 그 밖에 안전관리에 관한 사항을 정하여 총포·도검·화약류·분사기·전자충격기·석궁으로 인한 위험과 재해를 미리 방지함으로써 공공의 안전을 유지하는 데 이바지함을 목적으로 한다.

2) 「총포·도검·화약류 등의 안전관리에 관한 법률」

제3조(적용의 배제) ③ 군수용으로 제조·판매·수출·수입 또는 관리되는 총포·도검·화약류·분사기·전자충격기·석궁에 대해서는 이 법을 적용하지 아니한다.

「방위사업법」

제53조(군용총포·도검·화약류 등의 제조 등에 관한 특례) ① 군용총포·도검·화약류 등에 대하여는 다른 법령의 규정에 불구하고 대통령령이 정하는 바에 따라 방위사업청장이 그 제조·수입·수출·양도·양수·소지·사용·저장·운반 및 폐기 등에 관한 허가 및 감독을 행하며, 이에 필요한 명령을 발하거나 조치를 한다.

② 군용총포·도검·화약류 등에 대하여 제1항에 규정된 사항을 제외하고는 「총포·도검·화약류 등의 안전관리에 관한 법률」의 규정을 준용한다.

3) 「방위사업법」

제53조(군용총포·도검·화약류 등의 제조 등에 관한 특례) ① 군용총포·도검·화약류 등에

- 원칙적으로 우주발사체의 지상 및 비행시험·발사는 군사적 목적으로 사용하는 경우에 해당하지 않아, 「총포화약법」에 근거하여 경찰청의 허가를 받은 시설에서 제작된 화약류를 사용해야 하지만 누리호 1차 발사부터 3차 발사에 활용된 화약류는 「방위사업법」 제53조에 근거하여 방위사업청장의 허가를 받은 시설에서 제작된 화약류를 사용한 문제가 있었음.
- 이와 관련하여 한국항공우주연구원과 우주항공청은 그간 누리호 1차 발사부터 3차 발사에 활용된 화약류 제조에 대하여는 군용 화약류 제조시설을 소관하는 방위사업청 및 국방과학연구소와 실무 협조를 통해 수행했으나,
2023년 9월에 한국항공우주연구원이 누리호 5차 발사에 필요한 화약류 1종에 대한 수급 문제를 인지하고 2023년 12월에

대하여는 다른 법령의 규정에 불구하고 대통령령이 정하는 바에 따라 방위사업청장이 그 제조·수입·수출·양도·양수·소지·사용·저장·운반 및 폐기 등에 관한 허가 및 감독을 행하며, 이에 필요한 명령을 발하거나 조치를 한다.

② 군용총포·도검·화약류 등에 대하여 제1항에 규정된 사항을 제외하고는 「총포·도검·화약류 등의 안전관리에 관한 법률」의 규정을 준용한다.

「방위사업법 시행령」

제66조(군용총포·도검·화약류 등의 제조 등에 관한 허가기준 등) ① 법 제53조제1항에 따라 군용총포·도검·화약류 등(이하 “군용총포등”이라 한다)에 대하여 방위사업청장의 허가를 받아야 하는 경우는 다음 각 호와 같다. 다만, 방위사업청장이 정하는 기준에 따른 군용총포등에 대해서는 허가를 받지 않고 다음 각 호(군용총포·도검류의 경우에는 제9호로 한정하고, 군용화약류의 경우에는 제5호는 제외한다)의 행위를 할 수 있다.

1. ~ 10. (생략)

「군용총포·도검·화약류 허가·감독에 관한 지침」

제3조(정의) 이 지침에서 사용하는 용어의 뜻은 다음 각 호와 같다.

3. 군용화약류 : 군사적 목적으로 사용하는 탄약, 화약, 폭약, 화공품을 말한다.

가. 탄약 : 지상탄, 함정탄, 항공탄, 특수탄약, 유도탄능동유인체 등

나. 화약, 폭약 : 「총포화약법」 제2조에 정의된 화약·폭약류

다. 화공품 : 화약 및 폭약을 점화·기폭·추진·파괴 등의 목적에 적합하도록 가공한 것으로서 신관, 뇌관, 발연탄, 발연통, 폭음탄, 조명탄, 신호탄, 수류탄, 도폭선, 도화선 등

과학기술정보통신부에 보고하였으며, 과학기술정보통신부는 누리호에 활용되는 국내 수급 화약류 11종에 대한 전수조사를 지시하여 2024년 3월 4차 발사 화약류 수급 문제를 인지하고 다양한 해결방안을 강구해오고 있었음. 이후 2024년 5월 개칭한 우주항공청이 문제를 해결하기 위한 방안을 계속 검토해오고 있음.

○ 개정안은 이 문제를 해결하는 방법으로서 「방위사업법」 제53조에 따른 허가를 받아 제조된 군용화약류를 국내 제조 우주발사체의 지상 및 비행시험·발사에 사용하는 경우에는 「총포화약법」에 따른 허가를 받은 것으로 보는 특례를 두려는 것으로, 개정 필요성에 공감할 수 있음.

- 당초 같은 품목의 화약류라도 군사적 목적으로 사용되거나 사용되지 않을 수 있는데 현행법 체계는 제조단계에서부터 군용 화약류와 비(非) 군용 화약류를 구분하여 관리하고 있어 같은 품목을 제조하는 시설에 대하여 서로 다른 법률에 따른 허가기준을 제시하게 되는 불합리함이 있고,

- 「총포화약법」에 따른 허가를 받은 제조시설 중 우주발사체에 활용할 수 있는 화약류를 제조할 수 있는 시설이 부재하여 현실적으로 누리호 4차 발사에 사용할 화약류를 수급할 방법이 제한되는 문제가 있음.

○ 다만, 다음 사항을 고려할 필요가 있는 것으로 보임.

- 첫째, ‘우주발사체의 지상 및 비행시험·발사에 사용되는 화약류’는 군사적 목적으로 사용하는 화약류가 아님을 전제로 하는 것이어서 원칙적으로 군용화약류가 될 수 없어 그 제조에 대하여 「방위사업법」 제53조에 따른 허가를 받은 경우 자체가 존재할 수 없는 문제가 발생할 수 있으므로 자구의 수정이 필요한 것으로 보임.⁴⁾

참고로, 우주항공청은 방위사업청 및 경찰청과 수정안 마련을 위하여 협의 중이므로 그 결과를 반영하여 위의 문제의 소지를 없앨 수 있는 방안을 입법화할 필요가 있어 보임.

- 둘째, 개정안은 국내 제조 우주발사체를 “제2조제3호의2 및 제11조에 따른 허가대상 우주발사체”로 규정하고 있는데, 법 제2조제3호의2에서 우주발사체를 정의하고 있어 국내 제조 우주발사체를 별도로 정의할 필요는 없는 것으로 보임.⁵⁾

4) 참고로, 우주항공청은 방위사업청 및 경찰청과 수정안 마련을 위하여 협의중 임.

5) 「우주개발 진흥법」

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

3의2. “우주발사체”란 자체 추진기관에 의하여 인공위성이나 우주선 등을 우주공간에 진입시키는 인공우주물체(미사일 등 무기체계에 해당하지 아니하는 것으로서 대통령령으로 정하는 성능을 갖춘 준궤도발사체를 포함한다)를 말한다.

제11조(우주발사체의 발사허가) ① 우주발사체를 발사하려는 자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 우주항공청장의 허가를 받아야 한다. 허가받은 사항을 변경하려는 경우에도 또한 같다. 다만, 대통령령으로 정하는 경미한 사항을 변경한 경우에는 변경 후 30일 이내에 변경사항을 신고하여야 한다.

1. 대한민국의 영역 또는 대한민국의 관할권이 미치는 지역·구조물에서 발사하려는 경우

2. 대한민국 정부 또는 국민이 소유하고 있는 우주발사체를 국외에서 발사하려는 경우

② 제1항에 따른 발사허가를 받으려는 자는 안전성 분석보고서, 탑재체 운용계획서, 손해배상책임 부담계획서 등 대통령령으로 정하는 발사계획서를 첨부하여 우주항공청장에게 신청하여야 한다.

③ 우주항공청장이 제1항에 따른 발사허가를 할 때에는 다음 각 호의 사항을 고려하여야 한다.

1. 우주발사체 사용 목적의 적정성

2. 발사에 사용되는 우주발사체 등에 대한 안전관리의 적정성

특히, ①제2조제3호의2에 따른 우주발사체는 이미 제11조에 따른 허가대상 우주발사체를 포함하고 있고 ②제11조에 따른 허가의 대상은 ‘우주발사체’가 아닌 ‘우주발사체를 발사하려는 자’이므로 제11조에 따른 허가대상 우주발사체의 의미가 명확하지 않은 문제도 있음.

- 관련하여 우주항공청은 제11조에 따른 허가를 받아 우주발사체를 발사하려는 자가 동 허가에 근거하여 발사하는 우주발사체를 의미하는 것으로 볼 필요가 있다는 입장인데, 이러한 취지를 반영하기 위해서 자구의 수정이 필요한 것으로 보임.

문 의 처
02)6788-5227

-
- 3. 우주사고의 발생에 대비한 손해배상 책임보험의 가입 등 재정부담 능력
 - 4. 그 밖에 우주발사체의 이동 등 발사 및 발사 준비에 필요한 사항으로서 과학기술정보통신부령으로 정하는 사항
 - ④ 우주항공청장은 제1항에 따른 허가를 할 때에는 필요한 조건을 붙일 수 있다.
 - ⑤ 우주항공청장은 제1항 각 호 외의 부분 단서에 따른 변경신고를 받은 경우 그 내용을 검토하여 이 법에 적합하면 신고를 수리하여야 한다.