



제 202500372 호

형식승인서

신청인 성명 : 이상환
상호 : (주)미래디앤에스
사업장주소 : 충청북도 충주시 충주호수로 83, 나동 (목행동)

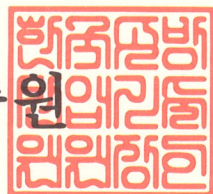
「소방시설 설치 및 관리에 관한 법률」 제37조제1항·제10항 및 제38조제1항 및 「소방용품의 품질관리 등에 관한 규칙」 제8조·제9조제3항에 따라 다음과 같이 소방용품의 형식을 승인합니다.

1. 품명 구조대
2. 형식 수직강하식, 옥내형, 길이 (4.0 ~ 70) m
3. 형식승인번호 구24-3-1
4. 조건
5. 비고 구24-3

2025 년 04 월 25 일



한국소방산업기술원



원본대조필



검 사 성 적 서



17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
Tel : 031-289-2832, Fax : 031-287-9066

성적서 번호 : 2025 00372

페이지 : (1)/(총 3)

1. 신 청 인 ☒ 원 본 ☐ 재발급
- 업체명 : (주)미래디엔에스
- 주 소 : 충청북도 충주시 충주호수로 83, 나동 (목행동)
- 접수번호 및 접수일 : 제2500014호, 2025. 03. 19.
2. 검사성적서의 용도 : 형식승인용
3. 검사대상 종별(품명) : 구조대
4. 검사기간 : 2025. 03. 19. ~ 2025. 04. 25.
5. 검사방법 : 소방청고시 제2023-34호(2023. 08. 14.)
6. 검사장소 : 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
7. 검사환경
- 온 도 : (15.0 ± 5.0) °C, 상대습도 : (50 ± 7) % R.H.
8. 검사결과 : 합격
- ※ 첨부 : 세부 형식시험 결과(2 ~ 3 페이지 참조)

확 인	실 무 자	기술책임자
	성 명 : 이 용 석 (인)	성 명 : 권 순 관 (인)

위 성적서는 구조대의 형식승인 및 제품검사의 기술기준에 의한 검사결과입니다.

2025년 04월 25일

한국소방산업기술원 원장 (인)



- 비고 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 검사한 평가결과로서 전체 제품에 대한 품질 및 성능을 보증하지 않으며, KS Q ISO/IEC 17020 및 KOLAS 인정과 관련이 없습니다.
2. 이 검사성적서는 한국소방산업기술원의 사전 서면동의 없이 광고, 선전 등 홍보 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 진위확인이 필요한 경우 담당자(상기 전화번호 참조)에게 연락바랍니다.



[첨부]



17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
Tel : 031-289-2832, Fax : 031-287-9066

성적서 번호 : 202500372

페이지 : (2) / (총 3)

형식시험 결과

업체명		(주)미래디앤에스		형식승인번호	구24-3-1			
종 별		구조대		형 식	수직강하식, 길이 (4 ~ 70) m			
시 험 항 목					결 과			비고
조 항	항 목		기 준		시료(개)	검사결과	판정	
제17조	구조		형식승인 및 제품검사의 기술기준에 적합할 것		1	적 합	합 격	
제18조	재료	화학 성분	형식승인 및 제품검사의 기술기준에 적합할 것		시편	시험생략	합 격	*
		기계적 강도	형식승인 및 제품검사의 기술기준에 적합할 것		시편	시험생략	합 격	*
		내식 시험	형식승인 및 제품검사의 기술기준에 적합할 것		시편	시험생략	합 격	*
제19조	결합부의 강도		전장지지재를 설치한 수직구조대에서 포지와 고정틀과의 결합부분의 강도는 수직구조대의 길이에 따라 폭 1 m 당 주어진 인장강도를 가하는 경우 이상이 없을 것 (다만, 강하 시 직접하중을 받지 않는 부분은 제외)		1	적 합	합 격	
			전장지지재를 설치하지 아니한 수직구조대에서 포지와 고정틀 및 결합부분의 강도는 KS K 0521(텍스타일-천의 인장성질-인장강도 및 신도측정: 스트립법)에 따라 시험하는 경우, 지탱하는 하중이2.5kN 이상일 것 (다만, 강하 시 직접 하중을 받지 않는 부분은 제외)		1	해당없음	-	
			전장지지재를 설치한 수직구조대에서 전장지지재와 고정틀과의 결합부 강도는 수직구조대 길이에 따라 주어진 하중을 가한 경우 이상이 없을 것		1	적 합	합 격	
제20조	입구틀의 강도		수직구조대의 입구틀(부속장치 포함)은 수직구조대 길이에 따라 주어진 하중을 가한 경우 변형이 없을 것		1	적 합	합 격	
제21조	포지의 강도		형식승인 및 제품검사의 기술기준에 적합할 것		1	시험생략	합 격	*

-계속-



형식시험 결과

업체명		(주)미래디앤에스	형식승인번호	구24-3-1			
종 별		구조대	형 식	수직강하식, 길이 (4 ~ 70) m			
시 험 항 목				결 과		비고	
조 항	항 목	기 준		시료(개)	검사결과		판정
제22조	내후성	내부포지는 KS K 0705(염색물의 내후 견뢰도 시험방법: 웨더오미터법)에 의하여 20시간 노출시킨 다음, 제21조 제1호의 포지의 강도시험을 한 경우 강도 저하율이 25% 이하이어야할 것		1	시험생략	합 격	*
제23조	마모강도	형식승인 및 제품검사의 기술기준에 적합할 것		1	시험생략	합 격	*
제24조	수축률	형식승인 및 제품검사의 기술기준에 적합할 것		1	시험생략	합 격	*
제25조	충격시험	형식승인 및 제품검사의 기술기준에 적합할 것		1	적 합	합 격	
제26조	작동시험	형식승인 및 제품검사의 기술기준에 적합할 것		1	적 합	합 격	
제26조의2	내열성시험	구조대의 포지 중 외부와 접하는 부분은 260 $\pm$ ₀ ⁶ ℃의 열풍순환식 항온기에 5분간 넣어 두는 경우 용융 및 변형되지 않아야 하고, 수축률이 $\pm$ 10 % 이내일 것		3 (별도시료)	시험생략	합 격	*
제27조	표시	형식승인 및 제품검사의 기술기준에 적합할 것		1	시험생략	합 격	*
※ 기타 : “*” 표시는 「소방용품의 품질관리 등에 관한 규칙」 제7조제2항, 「소방용품의 품질관리 등에 관한 업무세칙」 제2조제2항 및 제10조제2항에 의거 형식시험을 생략한 시험항목임.							

-끝-