국토교통부 | 보도자료 | 대체불가 대한민국

보도시점 : 2026. 11. 26.(목) 11:00 이후(11. 27.(금) 조간) / 배포 : 2026. 11. 26.(목)

물류창고 화재, 설계부터 운영·현장 대응까지 안전관리 강화한다

- 관계부처 합동「물류창고 화재안전 강화방안」마련 -

·대형 창고 화재예방안전진단 도입, 적층식 랙·리튬이온배터리 관리 강화
·스프링클러 설치 확대, 방화구획 기준 강화 등 안전기준 정비

□ **국토교통부**(장관 홍지선)는 관계부처와 함께 **물류창고 화재**를 **예방**하고, 화재 발생 시 **피해**를 **최소화**하기 위해 「**물류창고 화재안전 강화방안**」을 **추진**한다.

□ 지난 7월 18일 **인천 쿠팡 물류센터**의 **적층식 랙***에 보관 중이던 **생활물품에 포함된 리튬이온배터리**의 **열폭주**로 **추정****되는 대형화재**가 발생한 이후 **국토교통부**는 **유사사고 재발방지 방안**을 검토하기 위해 소방청·행정안전부·민간전문가·물류업계 등과 함께「**물류시설 화재안전 제도개선 TF**」를 운영해 왔다.

* 여러 층으로 겹쳐 쌓아 올린 선반으로, 물류운영 효율을 높이기 위해 물류창고에서 널리 활용되며 중간층(메자닌) 형태로도 사용

** 소방청 중앙화재합동조사단 조사 결과 발표(10.29)

○ 이를 통해 **물류창고의 설계·건축단계뿐 아니라 실제 운영**과 **화재대응**까지 **전 주기 안전을 확보**할 수 있도록 **4대 분야**의 **화재안전대책**을 마련하였다.

[「물류창고 화재안전 강화방안」 주요 내용]

□ 최근 **생활물류 성장**으로 **물류창고 운영환경**은 **빠르게 변화**하고 있다. **더 많은 물품**을 **더 빠르게 처리**하기 위해 **규모**가 **커지고**, 보관 중심에서

피킹·포장·출고까지 **기능이 다양**해졌으며, 적층식 랙과 물류로봇 등 **자동화 설비 사용**도 **증가**하고 있다.

○ 반면, **화재안전 기준**은 주로 **건물**을 **신축**하거나 소방시설을 설치하는 단계에 **적용**되고 있어, 창고 운영과정에서 선반·물품 등 위치가 변경되거나 리튬이온배터리를 취급하는 등 **새롭게 발생**하는 **화재위험**을 **관리**하는 데 **한계**가 있었다.

○ 이에, 이번 대책은 **지난 7월 발생**한 **물류센터 화재**의 **원인조사 결과와 함께, 기존 운영 중인 창고**에 대한 **화재안전 강화방안** 및 **물류창고의 시설·운영 특성** 등을 **종합적으로 고려**하여 마련하였다.

□ **첫째, 기존 운영 중인 창고에 대한 화재안전 관리체계를 강화한다.**

◈ **연면적 10만㎡ 이상 대형 창고시설**에 **화재예방안전진단**을 **도입**하여 **운영 중인 창고**의 **화재위험**을 **정기적**으로 **진단**하고 **개선**한다.

◈ **기존 창고 실태조사**를 통해 **화재취약요인**과 **위법사항**을 **시정**한다.

◈ 운영주체의 **화재안전관리계획 수립·갱신** 및 **이행 의무**를 **강화**하고, **매년 계획 이행여부**를 **점검**하는 **상시 관리체계**를 **구축**한다.

○ **대형 창고시설**에 대한 **화재예방안전진단**을 **도입**하고, **기존 창고**의 **화재취약요인**을 조사해 위험요인을 **선제적**으로 **개선**한다.

- **연면적 10만㎡ 이상 운영 중인 대형 창고시설**은 전문기관을 통해 화재위험을 **정기적으로 진단**하고 **개선**하도록 할 계획이다. **화재예방안전진단 대상 확대**를 위해 **「화재예방법 시행령」 개정**을 추진하고, **대형 물류창고**에 대해서는 **물류업계 협의**를 통해 **제도개선 이전**이라도 **진단을 조속 실시**할 계획이다.

- 또한, **기존 창고시설**(약 2만 5천동 이상)을 대상으로 **화재 취약성**과 **위법 현황** 등을 조사한다. **적층식 랙**에 사람이 상주하면서 **사무실**로 **사용**하는 등의 **위반사항**이 적발될 경우 즉시 **시정**하도록 할 계획이다.

○ 그간 물류창고업 등록 서류의 일부로만 관리되었던 '**화재안전관리계획**'의 **실효성을 높이고 상시 관리체계**를 구축한다.

- 물류창고업 등록 전에 **화재위험을 평가**하여 **화재안전관리계획**을 수립하도록 하고, 등록 이후에는 **매년 이행결과**를 확인하도록 한다. 또한, 적층식 랙 설치·변경 등 **화재안전에 영향**을 미치는 사항이 발생하면 **관리계획을 갱신**하도록 할 계획이다.

○ 아울러, **안전시설에 대한 추가 투자를 촉진**하기 위해 **중소·중견기업**에 재정지원·융자 등 **인센티브도 제공**할 계획이다.

□ **둘째, 물류창고 내 화재위험정보**와 **변경사항**을 **체계적으로 관리한다.**

◈ 화재위험이 높은 **대용량 리튬이온배터리** 등은 **보관현황**을 **별도 관리**하도록 하고, 리튬이온배터리 보관 시 **안전관리 가이드라인**도 **마련**한다.

◈ **적층식 랙**을 **신규 설치**하거나 변경할 시 **소방기준 준수** 등을 **확인**하고, 설치 정보를 **물류창고업 등록정보**에 **반영**하여 **지속 관리**한다.

◈ **가연성 물류자재**의 **내화성능 강화 기술**을 **개발**하고, **물류로봇**의 충전설비 관리, 화재 시 비상조치 등 **안전관리방안**도 **마련**한다.

◈ **정보시스템**을 **구축**하여 **화재안전정보**를 **통합 관리**한다.

○ **리튬이온배터리** 등 화재위험이 큰 물품에 대한 **관리**를 **강화**한다.

- 대용량배터리, 개인용 이동장치 등은 배터리의 용량·형태 등을 고려해 **우선관리대상**으로 정하여 **보관현황**을 **관리**하도록 하는 한편,

- 중장기적으로는 배터리 보관 방식·방화구획·충전상태 등 **리튬이온배터리 보관 시 안전기준**을 담은 **가이드라인**도 **마련**할 계획이다.

○ **적층식 랙**의 **설치·변경 현황 관리**를 **제도화**한다.

- **적층식 랙**은 **건물 준공 후 설치**되는 경우가 많아, 현재는 **설치 현황**을 체계적으로 **파악**하거나 **변경사항**을 **관리**할 수 있는 절차가 부재하다.

- 앞으로는 **물류창고업 등록 정보**에 **적층식 랙 설치 여부**와 규모 등 주요 현황을 포함하고, **신규 설치**하거나 재배치 시 **변경등록**하도록 한다. 또한, 적층식 랙 관련 정보를 **등록관청과 소방관서가 공유**하고, 소방 기준 준수 여부 등을 **사전**에 **검토**할 수 있도록 할 계획이다.

○ 물류창고에서 많이 사용하는 플라스틱 파렛트, 포장재 등 **가연성 물류 자재**에 대해서는 화재 확산을 줄일 수 있도록 **내화성능 강화**를 위한 **기술개발**을 추진한다.

- **리튬이온배터리**를 사용하는 **물류로봇**에 대해서도 충전설비 안전관리, 소방시설 보강방안, 화재 발생 시 비상조치 등을 담은 **안전관리방안**(「창고시설 화재안전 가이드라인」)**도 마련**한다.

○ 이와 함께, 창고별 화재안전관리계획·점검 결과·사고 이력 등 **화재안전 주요 정보**를 **통합관리**하는 **정보시스템**을 **구축**하고, 이를 지원할 **전문기관**도 **지정**한다. 물류창고에서 **화재**가 발생하면 운영주체가 등록관청에 알리고, 정보시스템을 통해 **재발방지대책**을 **제출**하도록 할 계획이다.

□ **셋째, 물류창고 특성을 반영하여 소방·건축안전기준을 정비한다.**

◈ **2024년 이전 건축허가 받은 창고**에도 **적층식 랙**을 **새로 설치**할 경우 **적층식 랙**에 **스프링클러 설치**를 **의무화**한다.

◈ **화재 발생** 및 **확산 위험**이 **큰 공간**에는 내화구조 벽체 등 **안전구획 설치**를 **의무화**하고, **방화셔터**의 **성능기준**도 **강화**한다.

◈ **물류창고**에 옥외 피난계단 등 **피난공간 설치**를 **확대**하고, **적층식 랙 설치**를 고려한 **피난거리 산정 가이드라인**을 **마련**한다.

○ **적층식 랙**의 **스프링클러 설치**를 **확대**한다.

- **'24년 1월 「창고시설 화재안전성능기준」이 제정·시행된** 이후 **건축허가**를 받는 랙식 창고에는 **적층식 랙**에도 **스프링클러**를 **설치**하도록 기준이 강화된 바 있다. 그러나 **제도 시행 이전**에 **건축허가**를 받은 창고에는 **강화된 기준**이 **적용**되지 **못하는 문제**가 있었다.

- 이에, **종전 기준**을 **적용**받는 **창고**('24.1월 이전 건축허가)라도 **적층식 랙**을 **신규 설치**할 경우에는 **적층식 랙**에 **스프링클러**를 갖추도록 한다. **이미 설치**되어 **운영 중**인 **적층식 랙**에 대해서는 스프링클러 설치 시 **화재보험료 할인**을 제공하여 설치를 유도할 계획이다.

○ **화재 확산**을 **최소화**하고 **신속한 대피를 지원**하도록 **건축기준을 정비**한다.

- **화재 발생** 및 **확산 가능성**이 **높은 공간**에는 내화구조 벽체(콘크리트 등) 등 **안전구획**을 **설치**하도록 방화구획 기준을 강화한다. 또한, 장시간 화재 시에는 방화셔터가 손상되거나 열이 셔터를 넘어 전달될 수 있다는 점을 고려하여, **방화셔터 성능기준**에 **복사열 차단도 포함**하도록 개선한다.

- **물류창고**에도 **옥외 피난계단** 등 피난을 지원하는 공간을 **설치**하도록 한다. 또한, 적층식 랙이 설치되면서 대피경로가 복잡해지고 길어질 수 있는 만큼, **적층식 랙**을 **고려**한 **피난거리 산정방안도 마련**한다.

□ **넷째, 대형 물류창고 화재에 대한 현장 소방대응력을 강화한다.**

◈ **물류창고 특화 화재대응절차**를 **마련**하고, 진압이 어려운 현장에서 활용할 수 있는 **무인소방로봇**의 **성능 개선**과 **보급**을 **확대**한다.

◈ **소방장비**의 **정비공백**을 줄일 수 있도록 **민·관 합동 긴급정비지원단**을 **운영**하고, 소방차 접근성 확보 등 **소방여건 개선**을 **추진**한다.

○ 물류창고의 **소방 대응절차**를 **마련**하고, **소방장비 정비체계**를 **개선**한다.

- 물류창고는 적층식 랙과 자동화 설비 등으로 **내부 구조**가 **복잡**하여, 화재 발생 시 소방대원의 진입과 시야 확보가 어려울 수 있다. 이에 **물류창고 화재**에 **특화**된 **표준대응작전절차**를 **마련**하고, 이를 숙달하기 위한 **전문훈련**을 **실시**한다.

- 또한, 진입이 어려운 현장에서 활용할 수 있도록 **무인소방로봇 성능**을 **고도화**하고 **보급**도 **확대**할 계획이다.

- 더불어, **대형화재 현장**에서 소방장비를 장기간 운용할 경우 발생할 수 있는 **정비공백**을 **줄이기 위해 민·관 합동 '긴급정비지원단'을 운영**한다.

- 또한, **건축·소방 협의체** 운영을 통해 물류창고를 계획하고 설계하는 단계부터 소방차 접근로 및 활동공간을 확보하는 등 **소방여건 개선**을 추진해 나갈 예정이다.

□ **국토교통부**는 관계부처와 함께 **기존 물류창고**에 대한 **안전조치**를 **우선** 추진하면서, 관련 법령과 안전기준 정비, R&D 등도 속도감 있게 추진할 계획이다.

□ **국토교통부 박재순 교통물류실장**은 "최근 이커머스 확산·기술 발전으로 **물류창고 운영환경**이 **급변**하고 있는 만큼, 국민의 **생명과 재산 보호**를 위해 **화재 예방·대응체계**를 **강화**해나가는 것이 **중요**하다"며,

○ "이번 제도개선을 통해 물류창고 **건축 시 안전기준**을 **충족**하는 데 그치지 않고, **실제 운영환경**과 **화재위험변화**를 **지속 관리**할 수 있는 **전주기 관리체계**가 **현장**에 **정착**되길 기대하며, 앞으로도 물류업계와 전문가 의견을 지속 수렴하여 **물류현장**의 **화재안전수준**을 **높여 나가겠다**"라고 밝혔다.

□ 최용철 소방청장은 **"대형 물류창고는 많은 물품이 높고 촘촘하게 쌓여 있어 한 번 화재**가 **발생**하면 **불이 빠르게 번지고 진압**에도 **오랜 시간**이 걸리는 만큼, **화재위험**을 **미리 찾아 개선**하는 것이 무엇보다 **중요하다"** 라며, **"대형 창고시설**에 대한 **화재예방안전진단**과 **적층식 랙**의 **스프링클러 설치 확대**가 **조속히 시행**될 수 있도록 **관련 법령**을 **신속히 정비**하고, **현장 대응체계**도 **빈틈없이 갖추겠다"**라고 밝혔다.

○ 이어 **"물류창고 관계인**과 **종사자**께서도 **피난통로**와 **방화셔터 주변에 물건**을 **쌓아두지 않고, 소방시설**이 언제든 **정상적**으로 **작동**할 수 있도록 **관리**하는 등 **일상 속 화재예방**에 **적극 동참**해 주시기 바란다"라고 당부했다.

담당 부서 <총괄>	물류정책관 첨단물류과	책임자	과 장	박동주 (044-201-4006)
		담당자	사무관	이누리 (044-201-4007)
담당 부서 <건축>	건축정책관 건축안전과	책임자	과 장	위은환 (044-201-4987)
		담당자	사무관	이인호 (044-201-4988)
담당 부서 <소방>	소방청 예방정책과	책임자	과 장	김문하 (044-205-7440)
		담당자	소방령	조재용 (044-205-7441)
	소방청 예방분석제도과	책임자	과 장	정홍영 (044-205-7520)
		담당자	소방령	황창혁 (044-205-7682)
담당 부서 <전기설비>	기후에너지환경부 에너지안전효율과	책임자	과 장	김용운 (044-201-7900)
		담당자	사무관	한주영 (044-201-7897)
담당 부서 <안전투자>	고용노동부 화학사고예방조사과	책임자	과 장	윤현욱 (044-202-8965)
		담당자	사무관	진영훈 (044-202-8969)
	중소벤처기업부 기업금융과	책임자	과 장	장세훈 (044-204-7520)
		담당자	사무관	박준성 (044-204-7524)
	산업통상부 중견기업지원과	책임자	과 장	안응수 (044-203-4370)
		담당자	주무관	손현수 (044-203-4372)

대한민국 정책브리핑
대체불가 대한민국
OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락
미래를 짓다 모두를 잇다 MOVE TOMORROW