농림축산식품부 보도자료 대체불가 대한민국

보도시점 2026. 11. 5.(목) 11:00 / 2026. 11. 6.(금) 조간 배포 2026. 11. 5.(목) 06:00

첨단 농기계 시대는 더 빠르게, 농작업 사고 위험은 더 낮게 '농업기계 검정기준' 고시 개정

- 농업기계의 자율주행 모드 및 전기·수소 농업기계 안전기준 신설
- 후진 끼임·야간 추돌사고 예방을 위한 비상안전장치·반사판 기준 강화

농림축산식품부(장관 송미령, 이하 '농식품부')는 농업기계의 안전성을 높이고 농작업 사고를 예방하기 위해 '농업기계 검정기준' 고시를 개정하여 11월 6일부터 시행한다고 밝혔다.

이번 개정은 지난 6월 농식품부에서 발표한 '농림분야 안전관리 종합대책'의 5대 전략을 반영하여 자율주행 기술의 발전과 새로운 동력원을 반영하고, 농작업과 도로 주행 중 발생할 수 있는 사고 위험을 줄이는 데 중점을 뒀다.

개정의 주요 내용은 다음과 같다.

❶ 기술개발 수준에 맞춰 자율주행 농업기계 검정기준 고도화

자율주행 농업기계는 운전자 탑승 없이 현장·원격 감독하에서도 주행이 가능하도록 검정기준을 마련하였다. 자율주행 농기계가 장애물·작업 경로 이탈·고장 등 위험 상황 발생 시 스스로 인식하고 정지하여 안전성을 확보하도록 하였다. 또한, 작동가능 여부 등 장치의 현재 상태를 표시해 사용자가 이상상태를 쉽게 파악하고, 자율주행 모드 작동에 활용하는 휴대용 제어장치에 대한 안전기준도 마련해 사고 위험을 줄인다.

기존 기준은 자동조향 등 제한적인 자율주행 기능을 중심으로 마련되어 있어, 발전하는 기술 수준에 대응하기 어렵다는 한계가 있었다. 이번 개정은 자율주행 농기계 국제표준(ISO 18497)에 맞춰 안전기준을 마련하여 농기계 업체들의 기술개발과 농업 현장으로의 보급을 촉진할 것으로 기대된다.

❷ 첨단 동력원 농업기계의 안전성 확보를 위한 기준 마련

먼저, 전기·수소 농업기계의 감전·화재사고 예방을 위한 안전기준을 신설하였다. 고전압 전기장치에 신체가 직접 닿지 않도록 하고, 충전 중 누전이나 기계 작동을 방지하도록 하였다. 리튬이온 배터리에는 급격한 온도 변화와 과충전·과방전 등에 대한 안전시험 기준을 적용한다. 수소를 연료로 사용하는 농업기계에는 수소 누출 경고와 연료 공급 차단 등 안전요건을 마련하였다.

❸ 작업자 끼임사고 및 야간 도로 추돌사고 예방을 위한 안전장치 강화

후진이 가능한 보행형 농업기계는 위급한 상황에서 작업자의 신체가 안전장치에 닿으면 동력이 차단되도록 하였다. 작업자가 직접 정지 스위치를 누르기 어려운 상황에서도 신속하게 동력을 차단해 끼임사고 위험을 줄이도록 하였다.

또한, 도로를 주행하는 농업기계에는 기존 야간반사판 외에 기계 뒤쪽에 후부반사판이나 반사지를 추가로 부착하도록 하였다. 자동차·건설기계 수준으로 설치기준을 강화해 야간에도 뒤따르는 차량이 농업기계를 쉽게 식별할 수 있게 함으로써 후방 추돌사고 예방에 도움이 되도록 하였다.

농식품부는 이번 고시 개정을 통해 신기술을 적용한 농업기계의 검정기준을 마련하고 기존 농업기계의 안전기준을 강화함으로써 농기계로 인한 각종 사고를 사전에 예방할 것으로 기대된다.

아울러 앞으로도 농업기계 기술 발전과 농작업 현장의 여건 변화를 지속적으로 반영하고, 농업인의 의견을 수렴하여 농업기계 안전 강화를 위한 고시 개정을 지속적으로 추진할 계획이다.

농식품부 이시혜 농산업혁신정책관은 “이번 개정은 기술 변화에 맞춰 농업기계의 안전성을 높이고 농작업 사고를 예방하기 위한 것”이라며, “앞으로도 농업인이 제도 개선 과정에 참여할 수 있도록 현장과 소통하고, 농업인의 경험과 의견을 반영해 안전기준을 지속적으로 정비하겠다”라고 밝혔다.

붙임. 인포그래픽

담당 부서	농산업혁신정책관 첨단기자재종자과	책임자	과 장	최민지 (044-201-1891)
		담당자	사무관	최주용 (044-201-1424)

대한민국 정책브리핑 대체불가 대한민국 OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

붙임 | **인포그래픽**


농림축산식품부
농기계 사고 위험 줄이고,
첨단 농기계 시대 앞당긴다
「농업기계 검정기준」 고시 개정
01 자율주행 농업기계 안전기준 신설
장애물 감지·회피
작업 구역 경계 이탈 방지
작동 상태 표시와 경보
안전정지 기능 등 확인
02 전기·수소 농업기계 안전기준 신설
H2
고전압 전기장치 접촉 방지
충전 중 누전·작동 방지
리튬이온 배터리
열충격·과충전·과방전 등 안전시험
수소 누출 경고 및
연료 공급 차단 등 안전요건 마련
03 후진 가능 보행형 농업기계 비상안전장치 기준 강화
후진 중 작업자 신체 접촉 시
즉시 동력 차단되도록 기준 보완
04 도로주행 농업기계 야간반사판 설치기준 강화
후부반사판 또는 반사지 추가 부착
자동차·건설기계 수준으로 설치기준 강화
05 농업용 지게차 검정기준 신설
구조
안전장치
제동장치
하역장치
성능 등
최대 들어올림 용량 2톤 미만 기종
구조·안전·성능 기준 마련
운전자 보호구조물 의무 설치 및
주요 안전요건 확인
06 레일식 농업용 고소작업차 안전기준 마련
레일식 사용환경에 맞는
넘어짐 방지 시험기준 적용
일반 작업환경과 다른 특성을 고려한
안전기준 마련
더 안전한 농업기계, 안심하는 농업 현장
안전성 강화
신기술 반영
농업인 안전 확보