



Leza, Escriña
& Asociados S.A.
Consultores en Ingeniería
de Riesgos y Valuaciones

Perú 345 12º C
Buenos Aires
Argentina

www.lea.com.ar

info@lea.com.ar
tel: 4334.2514
fax: 54.11.4334.8323

Análisis de Riesgos

Protección contra
incendios

Valuaciones

Ajustes y peritajes

Riesgos del trabajo

CIRCULAR 14.11

INCENDIO DE COSECHADORAS

Año a año las aseguradoras se sorprenden por el aumento de denuncias de daños por incendio en las cosechadoras, a lo cual han respondido con un aumento del costo de las coberturas.

Frecuentemente los daños se extienden al cultivo y a la infraestructura del campo (generalmente alambrados e instalaciones eléctricas), afectando la cobertura de Responsabilidad Civil.

Se estima que en el 75% de casos, el fuego comienza en el motor, en menor medida se inician en cojinetes, instalaciones eléctricas y accesorios.

La siembra directa como factor de riesgo

Las cosechadoras modernas se han adaptado a las prácticas de siembra directa incorporando un molino y desparramador de granza.

Las varas y residuos que antes quedaban sobre la superficie del campo hoy son finamente molidos y desparramados para formar una capa que evita la pérdida de humedad del suelo.

La acumulación de polvillo en las partes calientes de la cosechadora constituye el principal factor de riesgo, las temperaturas en la zona del caño de escape suelen alcanzar 500°C, mientras que la temperatura de ignición de los residuos es de aproximadamente 200°C.



Se debe tener muy presente que durante la cosecha de los cultivos de trigo y soja se produce la mayor cantidad de incendios de máquinas cosechadoras. Esto se debe en gran parte a que la trilla de estos cultivos se realiza en verano, en el caso del trigo, y en verano-otoño en soja; épocas en las cuales predominan las altas



Leza, Escriña
& Asociados S.A.
Consultores en Ingeniería
de Riesgos y Valuaciones

Perú 345 12º C
Buenos Aires
Argentina

www.lea.com.ar

info@lea.com.ar
tel: 4334.2514
fax: 54.11.4334.8323

Análisis de Riesgos

Protección contra
incendios

Valuaciones

Ajustes y peritajes

Riesgos del trabajo

temperaturas y, en muchas ocasiones, baja humedad relativa, que son factores que pueden predisponer a la ocurrencia del incendio

Un análisis realizado en Australia indica que el 25% de los 1170 agricultores consultados han tenido siniestros en cosechadoras con daños totales de USD 29.000.000 en cosechadoras (USD 100.000 por máquina) y USD 16.000.000 en plantaciones (USD 55.000 en cada siniestro). En 11 casos los siniestros fueron totales

Se estima que en Argentina hay 25.000 cosechadoras activas con antigüedad promedio de 8 años.

El costo promedio de una cosechadora de las que se venden actualmente es de USD 300.000, las cuales pasan la barrera de 500 Cv de potencia de motor, cabezales de 35 pies de ancho y tolvas de más de 12 tn de capacidad

Las ventas se dirigen en un 65% a contratistas especializados y en menor medida a "pooles" de siembra y productores.

El factor de riesgo más importante resulta ser el desparramador de paja y granza, que en los últimos años se han incorporado con requerimiento de la siembra directa y han generado un aumento de riesgo.

Los incendios intencionales tampoco han estado ausentes, motivo por el cual las máquinas deben quedar en sitios vigilados durante el horario en el cual no trabajan.

El aumento de la especialización, con contratistas que trabajan las 24 hs. Aumentó considerable el riesgo respecto de productores que antiguamente utilizaban las máquinas exclusivamente para sus campos.

La clave para evitar los incendios consiste en la limpieza periódica de la máquina.

Algunos productores han llegado (incluso) a colocar ventiladores adicionales y sistemas automáticos para extinción de incendios





Leza, Escriña
& Asociados S.A.
Consultores en Ingeniería
de Riesgos y Valuaciones

Perú 345 12º C
Buenos Aires
Argentina

www.lea.com.ar

info@lea.com.ar
tel: 4334.2514
fax: 54.11.4334.8323

Análisis de Riesgos

Protección contra
incendios

Valuaciones

Ajustes y peritajes

Riesgos del trabajo

Otros productores han colocado aislaciones térmicas en el caño de escape para evitar zonas calientes.

La zona del turbo debe estar siempre limpio, ya que constituye también una zona de riesgo



Los fabricantes han mejorado el diseño para reducir el flagelo de los incendios.

Una de las medidas ha sido aumentar la velocidad de viento (más de 100 km/h) procedente del radiador, así como deflectores para una mejor distribución del aire en el motor que evite acumulación de polvo

Los nuevos modelos de cosechadoras tienen el ingreso de aire en la parte superior para evitar el ingreso de grana.

Para el control de un eventual incendio, el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (Argentina) ha realizado las siguientes recomendaciones:

- Limpiar con sopladoras la cosechadora diariamente y si fuera necesario dos veces por día el área del motor.
- Evitar y solucionar toda pérdida de aceite y/o gasoil del motor. Proteger la cercanía del motor y del turbo con cualquier acumulación de paja y grana, y estudiar su aislamiento con deflectores.
- Llevar extinguidores de incendio en la cosechadora y en los acoplados tolvas acordes a la necesidad y magnitud del riesgo de incendio y posibilidad de control.
- Tener los teléfonos de los Bomberos de la zona, del operario de la cosechadora y del tractor tolvero cargados en las agendas de los celulares respectivos.
- Estudiar cualquier medida innovadora que pueda prevenir el incendio de la cosechadora como podrían ser los ventiladores adicionales.
- Equipar acoplados tolvas con un tanque de 300 litros de agua con una bomba eléctrica de 12 vol. o mecánica a la Toma de Potencia, dado que el operario tolvero puede ser la primera persona que observe y detecte el incendio, siempre estará cerca de la cosechadora, como un bombero en tiempo real que disponen las cosechadoras.