

GLORIA®

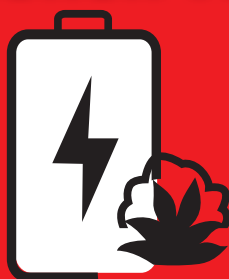
Litium brannslukker

WKL6PRO, 6 liter 642Wh.

WKL9PRO, 9 liter 1285Wh.



**Patronladet Vannslukkere
med en avkjølingseffekt
Egnet for litiumionbatterier**



Interessante fakta om litiumionbatterier

Fare potensiale.



Litiumionbatterier og deres undervurderte brannpotensiale

Litiumionbatterier er både en velsignelse og en utfordring. Høy energitetthet i den minste lagringscellen representerer et kvante sprang og innebærer risiko til tross for den nyeste teknologien.

Branner og eksplosjoner forårsaket av litiumionbatterier som brukes i driftsutstyr som bor / drivere, bærbare datamaskiner, smarttelefoner, EL sparkesykkel eller lommelykter øker kontinuerlig.

Større energilagringssystemer som de som er innebygd i store elektriske apparater, elbiler, el-sykler og el-skuter, multipliserer brannpotensialet. Jo høyere energitetthet, jo høyere er risikoen.

De mekaniske, termiske eller elektriske brannutløserne er for det meste kvalitative feil, alderen på batteriene, ulykker, men også uforsiktighet.

Skade og effekten av temperatur og overladning kan føre til en økning i den indre motstanden, og i prosessen, spesielt i tilfelle høye strømmer, kan temperaturen øke betydelig. Dette fører til en økning i trykket i cellen og til slutt til en rømning under visse omstendigheter med brann og eksplosjon.

Den termiske overføringen er basert på egenskapen at organiske løsningsmidler i form av hydrokarboner brukes i denne typen energi lagringsenhet, som er nesten brennbare som bensin.

Brennende litiumionbatterier i den kommersielle sektoren bør bekjempes av brannvernassistenter basert på risikovurderingen og de spesifiserte tiltakene.

Brann som involverer flere eller større batterier skal bare bekjempes av fagfolk.

Primærceller er like truet som batterier. Imidlertid påvirker det økende antall tilfeller ikke bare selve batteriene, men også de ikke oppladte primærcellene.

En av hovedårsakene til brann er massiv overoppheting av en eller flere celler.

Det er i prinsippet irrelevant om det er en mindre energi lagringsenhet som bare har noen få wattimer med strøm, slik den er integrert i smarttelefoner, eller et stort litiumion-system som sørger for drift av en elbil eller gaffeltruck med flere kWh.

Selv den minste defekte cellen er i stand til å kalle en stor slukkeoperasjon på stedet.

På den måten "infiserer" de overopphetede cellene naboceller, sammenlignbare med en kjedereaksjon.

Den termiske passasjen til hele batterisystemet beskrevet i innledningen kan da føre til ukontrollerbare temperaturer så vel som farlig og veldig giftig gass slipper ut.

Litiumionbatterier og deres undervurderte

Brennbare gasser, elektrolytter og andre cellekomponenter En annen brannårsak er feil, ubeskyttet lagring av defekte litiumionbatterier eller disse i en såkalt "uklar" tilstand. Litiumionbatterier kan rett og slett bli fysisk skadet av mekaniske støt under transport og lagring eller termisk stress i form av sterk solstråling, varme eller kulde.

I verste fall kan dette føre til utslipp av brennbare farlige gasser

I et slikt tilfelle skal folk i faresonen aldri inhalere denne røyken, da den inneholder batterikomponenter og nedbrytningsprodukter som er veldig skadelige og etsende.

Røyken som frigjøres, kan da antennes og forårsake et flammende ild, som igjen kan ødelegge andre litiumionbatterier i umiddelbar nærhet.

I tillegg til selve brannen, kan eksplosive prosesser oppstå da brannkilden kan bryte ned i små, splintformede enkeltdeler som sprenges fra hverandre på en utbrudd messig måte.

Forsiktighet og kunnskap om litium brann og brannslukking av dette.

Den faktiske brannslukkingen av mindre litiumionbatterier (opptil 600 Wh) av opplært personell krever et brannslukningsapparat med spesielt høy kjøleeffekt, om mulig med en ferdig montert slukke lanse for å opprettholde sikkerhetsavstanden.

Fagforeninger som DGUV og bvfa anbefaler vann som slukningmiddel, om nødvendig med tilsetningsstoffer.

GLORIA WKL6P eller WKL9P er spesiell egnethet for litium-ion batterier. På de neste sidene vil du finne ut mer om det nye medlemmet av GLORIA-familien med alle dens tekniske funksjoner og fordeler.



Interessante fakta om litiumionbatterier

Vurdere og ta riktige forholdsregler.

De 10 vanligste årsakene til feil på et litiumionbatteri:

1. Økning av drift og lagringstemperatur.
(over 70°C)

2. Direkte eksponering for varme
(f.eks. eksponering for sterkt sollys)

3. Feil håndtering
(Over lading, feil lader.

3. Produksjonsfeil (feil montering)

4. Ekstern mekanisk handling.(som
press - støt - knusing av batteriet)

5. Overtrykk inne i cellen
(Ekspansjon av elektrolyttvæsken)

8. Ekstern kortslutning

7. Intern kortslutning på
grunn av produksjonsfeil

6. Defekt kjølekretsen spesielt
med store batterier / bilbatterier)

10.Falske litiumionbatterier

Hvilke forholdsregler kan jeg ta ?

- ✓ Ikke kortslut batteriet eller skader det .
- ✓ Ikke varm batteriet opp.
- ✓ Hold battericeller borte fra små barn
- ✓ Oppbevar alltid battericeller på et kjølig, tørt sted
- ✓ visuel kontroll av batteriet, ingen lekkasje sprekker bulker. Hvis det oppdages, bruk egnede hansker åndedrett og briller for fjerning av batteriet. oppbevares kjølig. Er det varm, kontakt fag personell (brannvesenet) om videre behandling.

Vannbasert brannslukkingsapparat med avkjølingseffekt

PRO-Line med slagknapp, slukkelanse med åpne å stenge grep.

Egenskap

Bærbar, brannslukker med patron med meget gode økologiske og vedlikeholds vennlige egenskaper, valget av patron ladet apparat er separasjon av vann og slukke middel som gir en mer stabil og god slukke effekt over tid en ferdigbladet i vann.

godkjent i henhold til DIN EN 3 for brannklasse A. På grunn av den bevist spesielle egnetheten for forbrenning av litium-ion batterier, kan brannslukningsapparatet brukes på batterier opp til: 6 liter Typ 18650/642 Wh, 9 liter Typ 18650/1285 Wh Typ Pouch/700 Wh.

Produktfunksjoner

- Lasersveiset beholder med et slitesterkt indre belegg
- Sort eloksert ventil / mutter i anodisert metall
- Perfekt håndtering takket være den ekstra lange slangen fra PWIS-fri kvalitet med en stoffinnsats laget av syntetisk gummimateriale.
- Slukkepistol med ferdigmontert forlenget lanse med 5-hulls spray dyse, lengden gjør at en holder avstand fra det giftige gass/svevestøvet i brannen.
- Slukningmiddelkonsentrat, fluorfritt, uten miljøskadelig PFOS eller PFOA
- Unngå bevisst stoffer som fremmer brannslukking i vannet
- Blå fargekode indikerer slukke middel vann
- Egnethet for litiumionbatterier fra: 642 Wh til 1285 W.

Bruksområder

- brukere på produkter med Litiumionbatterier opptil 642-1285Wh
- (Bærbare datamaskiner, e-sykler, e-scootere, trådløse skrutrekkere, etc.)
- Hoteller, spesielt sykkelhoteller
- Datamaskiner /elektronikkbutikker (inkludert lagringsområdet)
- Verktøyavdelinger i handelsselskaper
- Fyllagring / arkiv / papir og emballasje
- kontorplass / tekstil.
- Byggeplasser.
- Kommunale institusjoner
- Administrasjons- og produksjonsområder
- Private husholdninger/garasje.

Merk:

utprøven for litiumionbatterier ble utført av det nederlandske instituttet KIWA!



Typ	Art.-Nr.	Slukkemiddel mengde.	Type	Drivgass	Effekt klasse	Tømmetid	Funksjon s temp	Max Wh styrke.	H/B/T Beholder Vekt (kg)
WKL 6 PRO	803841.0000	5,88 vann + 0,12 l Imprex C	slagknapp ink lanse.	60 g CO2	21A	65 sek. / 4m	+5 °C bis +60 °C	642 Wh	640/400/165 10,8 kg
WKL 9 PRO	803851.0000	8,82 l vann + 0,18 l Imprex C	slagknapp ink lanse.	120 g CO2	27A	80 sek. / 4m	+5 °C bis +60 °C	1285Wh Pouch700Wh	640/430/205 15,6 kg

WKL 6/9 PRO

Vannbasert brannslukningsapparat med avkjølingseffekt

Våre topp 10 produkthøydepunkter i et sammendrag.



Spesiell egnethet for Litiumionbatterier)

Slokkemiddel Imprex C spesiell egnethet for forbrenning av litiumion batterier på opptil 600 Wh (Type WKL 6 PRO)(9)



Topp egnhet for hjemmet

Egnet for de vanligste brannene hjemme (brannklasse A)



Kvalifiseres mot grunnutstyr i henhold til ASR Å 2.2

Vannslukker WKL 6 PRO med 6 Liter (642 Wh)og WKL 9 PRO med 9 Liter (1285 Wh)er en del av grunnutstyret i brannklasse A for arbeidsplasser med litium utstyr.



Patronteknologi

Veldig lett å vedlikeholde.



Bekreftet bærekraftig.

100% fluorfri.
lang slukningsmiddellevetid



Økt sikkerhet med

Slokke lanse for ekstra avstand til brannkilden med en kastelengde på 4 meter.



Kan brukes på elektriske systemer

... opp til 1000V, minimumsavstand 1m (føl DIN VDE 0132 for høyere spenninger)



Spesiell dyse

Veldig lang slokke effekt opptil 40% lenger enn konvensjonelle enheter. Dette grunnet roterende dyse.



Standardiserte reservedeler



Spesiell slange med handtak og forlenger ink dyse som roterer.

Minimer risikoen.

Sikkerhetsinstruksjoner for å bekjempe brennende litium-ionbatterier



Oppholde seg i det farlige området.

I tilfelle brann bør ubeskyttede personer som ikke er pålagt å avverge fare først og fremst få forbud mot å komme inn og oppholde seg i fareområdet. Personer med verneutstyr bør alltid sørge for at de holder minsteavstand. I tilfelle betydelig røyk- eller gassutslipp må fareområdet forlates umiddelbart og tilstrekkelig ventilasjon må gis.



Brannslukking av Litium batterier.

Kun egnede brannslukningsapparater som inneholder slukke midler med høy kjøleeffekt kan brukes til slukking. Fagforeninger som DGUV og bvfa anbefaler vann som slukke middel, om nødvendig med slökkemiddeladditiver.

Andre slökkingsmidler, som f.eks B. ABC- eller BC-pulver, metallbrannpulver eller karbondioksid (CO₂) må ikke brukes! Advarselen og sikkerhetsinstruksjonene på de tilsvarende slukke anordningene må også følges.

Siden batterier kan re antennes igjen selv etter lang tid, må de lagres trygt i vannbassenger eller andre egnede beholdere etter at de er slukket. Denne beholderen må oppbevares utenfor bygningen og borte fra andre brannbelastninger til den kastes på riktig måte.



Personlig verneutstyr.

Autoriserte personer skal hansker, ansikts- og åndedrett maske.

Den grunnleggende regelen er at ingen tiltak skal iverksettes som innebærer den personlige risikoen for å skade deg selv eller som ikke har blitt praktisert tilstrekkelig.

GLORIA®

Vi har vært den rette kontakten for alle spørsmål om brannvernprodukter i mer enn 7 tiår. I løpet av denne tiden var vi i stand til å få mye erfaring, optimalisere produktene våre, tilpasse dem til dagens krav og kontinuerlig utvide teamet vårt. Vi har håndslukkere i konstant fokus.

Vi tilbyr deg et bredt utvalg av mange type brannslukkingsapparater.

Våre røyk- og CO-alarmer er ekstremt pålitelige og kjennetegnes av produsentgarantier på opptil 10 år.

Med vårt sofistikerte utvalg av tilbehør og reservedeler skaper vi den sikkerheten du trenger.

Vår Porteføljen dekker de fleste grupper:



Brannslukkere



Brannslange skape-slanger



slokkeagregatter



Skilter



Agregatthengere



Røykvarslere



Tilbehør , reservedeler



Informasjon

NDS-Group AS

industriveien 26

1481 Hagan.

PB:26

Telefon +47 67066000

NDS-GROUP.NO