



I rapporten "Arbejds miljø ved håndtering af kartofler" gennemgås risikoområderne ved lægning, optagning og indlagring samt lagring af kartofler.

Anvisningerne er velegnede til at anvende ved kortlægning og udarbejdelse af APV (arbejdspladsbrugsanvisning), men de kan også anvendes ved det daglige sikkerheds- og sundhedsarbejde, som foregår på virksomheden igennem hele vækst- og produktionsflowet.

Ved behandling af arbejdsoperationer afsluttes denne med en række vejledende spørgsmål, som kan anvendes til at identificere alle de risikoområder, som findes ved den enkelte arbejdsoperation.

Klik på det enkelte skema til gennemgang af sikkerhedsforholdene og de arbejdsmiljømæssige påvirkning på din bedrift eller arbejdsplads (alle skemaer kan findes i rapportens kapitel 5: "Gennemgang af arbejdsoperationer og produktionsflow").

Lægning

- Tilberedning af bede
- Håndtering af læggemateriale
- Lægning
- Plantepleje og plantesundhed
- Vækststandsning

Optagning og indlagring

- Optagning af kartofler
- Kørsel med vogn ved optager
- Transport fra mark til lager
- Sortering og lagring
- Indlagring af kartofler

Lagring

- Kontrol og tilsyn
- Sortering og proceslinien
- Pakning og transport

Finder du problemområder, skal disse beskrives og vurderes som i APV'en. Beskrivelsen skal derfor omfatte følgende:

- Hvilke arbejdsmiljøproblemer der er de vigtigste, årsager hertil og hvorfor problemerne er opstået.
- En prioritering og opstilling af handlingsplan for at løse de registrerede arbejdsmiljøproblemer.
- Retningslinier for, hvordan handlingsplanen følges, hvem der er ansvarlig for gennemførelsen, og hvornår den bliver gennemført.

For at sikre at handlingsplanen virker, skal denne kontrolleres med jævne mellemrum og revideres i henhold til det, der gennemføres.

Yderligere hjælp kan hentes på www.barjordtilbord.dk

Arbejds miljø ved lagring af kartofler

Risikoområder	Ved kontrol og tilsyn skal du stille følgende spørgsmål:	Ja/nej
Fysiske forhold	<ul style="list-style-type: none">• Er drift og styring af klimaanlægget afprøvet og indreguleret• Er udstyr til overvågning af kartoffellageret, både det manuelle og det elektroniske, kontrolleret• Er adgangsforholdene til inspektion af kartoflerne på plads og i orden• Er der en plan for opbevaring af kartofler med kortere holdbarhed	
Psykiske forhold	<ul style="list-style-type: none">• Er der afsat ressourcer til, at det tager tid og kræver omtanke at tilse et lager jævnlige – i nogle tilfælde flere gange dagligt• Er der opmærksomhed på, at lagring af kartofler er forbundet med høj økonomisk risiko for den enkelte producent• Indgår det i overvejelserne, at elektronisk styring af temperatur og luftfugtighed kan give overblik og underbygge den manuelle kontrol• Bliver der taget hånd om, at data opbevares fra år til år (til beslutningsstøtte)• Bliver det medtænkt, at styr på tingene giver sikkerhed og arbejdsglæde• Tages der højde for, at sårheling og nedkøling af kartofler kræver specialviden	
Kemiske og biologiske forhold	<ul style="list-style-type: none">• Står det klart, at forandret lugt kan være en indikator på begyndende råd• Er der viden om, at kondens øger risikoen for dannelse af råd• Er det bekendt, at selv små mængder af urenheder eller enkelte dårlige kartofler kan medføre råd	
Ergonomiske forhold	<ul style="list-style-type: none">• Er der opmærksomhed på, at overbelastning af muskler kan resultere i krampe og deraf følgende fald fra stor højde	
Ulykker og farer	<ul style="list-style-type: none">• Er der taget forholdsregler til at imødegå risikoen for fald eller nedstyrtning under inspektion i stor højde	

Krav og anbefalinger ved lagring af kartofler

- Brug kun godkendte stiger mærket DS/INSTA 650 eller Europa Norm EN131
- Fastgør stiger ved deres øverste punkt og sørg for, at de ikke kan skride bagud eller til siden.
- Etablér velplaceret og tilstrækkelig belysning
- Sørg for sikre adgangsveje til de øverste kasser

Arbejdsområde: _____

Identifikation og kortlægning
<i>Hvor - hvad</i>
Beskrivelse og vurdering
<i>Hvilken årsag - hvor ofte - hvor meget</i>
Løsning
<i>Hvornår afhjælpes problemerne. Hvem er ansvarlig.</i>



Arbejds miljø ved lagring af kartofler

Risikoområder	Ved sortering på proceslinjen skal du stille følgende spørgsmål:	Ja/nej
Fysiske forhold	<ul style="list-style-type: none">Er støv- og støjgener begrænset på hele proceslinjen, fra rullerenser til manuel sorteringEr arbejdet ved vejning, pakning og læsning vurderet med henblik på den fysiske belastningEr der maskiner, som frembringer kraftige vibrationer med gener i indeklimaet til følgeEr der opstillet eller monteret maskiner, der spiller uheldigt sammen med rummets akustik (runger, brummer el.lign.)	
Psykiske forhold	<ul style="list-style-type: none">Begrænses det monotone arbejde ved rotation mellem de forskellige arbejdsopgaver	
Kemiske og biologiske forhold	<ul style="list-style-type: none">Bruges kemiske rengørings- og desinfektionsmidler i henhold til vejledningUdarbejdes der APB for kemikalier med faremærke (se www.landscentret.dk/arbejdssikkerhed)	
Ergonomiske forhold	<ul style="list-style-type: none">Forebygges den fysiske belastning fra det ensformige arbejde, for eksempel sorteringsarbejde, med afveksling og rotationAfholdes alle de aftalte pauserUdføres nogle opgaver i kulde eller trækKan frasorteret materiale afleveres den kortest mulige vej og højst 20-25 centimeter fra hånden (den optimale bevægelse er ind mod kroppen)Bliver kredsløbet aflastet og benene skånet med siddende stillingEr sorterebordet rigtigt belyst (af betydning for spændinger i nakke og skuldre, ligesom det modvirker træthed i øjne og hoved)Ofres indretning af og arbejdsstilling ved sortereborde tilstrækkelig opmærksomhedTages der højde for, at effektiviteten ved manuelt sorterearbejde erfaringsmæssigt falder med cirka 50 procent i løbet af en arbejdsdag	
Ulykker og farer	<ul style="list-style-type: none">Er muligheden for at bruge nødstop kendtEr der opmærksomhed på risikoområder	

Krav og anbefalinger ved lagring af kartofler

- Kortlæg støjniveauet, hvis det er over 80 dB(A)
- Stil høreværn til rådighed
- Forlang at leverandører oplyser støjniveau på nye maskiner
- Sørg for, at dansk vejledning og instruktion følger alle maskiner og er tilgængelig for medarbejderne.
- Gør ved skiltning og advarsler opmærksom på risici ved farlige maskiner m.v.
- Gennemgå beredskabsplanen, advarsler og instruktioner – og hvor nødstop er placeret.
- Afhold regelmæssige førstehjælpskurser.
- Gennemgå APV'er med jævne mellemrum og forny dem mindst hvert tredje år.
- Gennemgå APB'en for hver opdatering med nye stoffer og materialer
- Stil krav til maskinleverandører og få alle oplysninger inden aftale om levering af maskiner og anlæg
- Afpas højden på sæder og indstil rygstøtten
- Brug glødelamper i stedet for neonlys (som "glimter" og derfor er uegnet til sorteringsarbejde)

Arbejdsområde: _____

Identifikation og kortlægning
<i>Hvor - hvad</i>
Beskrivelse og vurdering
<i>Hvilken årsag - hvor ofte - hvor meget</i>
Løsning
<i>Hvornår afhjælpes problemerne. Hvem er ansvarlig.</i>



Arbejds miljø ved lagring af kartofler

Risikoområder	Ved sortering på proceslinjen skal du stille følgende spørgsmål:	Ja/nej
Fysiske forhold	<ul style="list-style-type: none">Hvordan er udvejning, emballering og palletering organiseretHvor stort er problemet med støv, og kræver det en særlig indsats.Er der installeret mekanisk ventilation i rum, hvor der køres med truck med forbrændingsmotor	
Psykiske forhold	<ul style="list-style-type: none">Er der jævnligt stort arbejdspress for eksempel når der bliver afgivet ordrer på kartofler med kort varsel	
Kemiske og biologiske forhold	<ul style="list-style-type: none">Bliver der brugt ny og godkendt emballage til spisekartofler (af hensyn til de hygiejniske forhold)Overholder transportfirmaet reglerne for transport af fødevarer – rene lastbiler m.m.Er der opmærksomhed på faren for kulilteforgiftning (især ved gastruck)Bliver der sørget for god ventilation, når der køres med gas- eller dieseltruck	
Ergonomiske forhold	<ul style="list-style-type: none">Vurderes arbejdsopgaverne og arbejdsstillingerne ved manuel udvejningVurderes de arbejdskrævende opgaver med tunge løft ved syning af poser/sække og ved palletering	
Ulykker og farer	<ul style="list-style-type: none">Bliver de fastlagte arbejdsrutiner overholdtEr alle bekendt med, hvilket ansvar de har for sig selv og for andreElimineres risikoen for kulilteforgiftning med el-drevne gaffeltrucker	

Krav og anbefalinger ved lagring af kartofler

- Gennemgå de faste arbejdspladser og sørg for, at de bliver indrettet ergonomisk korrekt
- Saml straks tabte og spildte kartofler op
- Overvej anskaffelse af faste transportbånd – de kan erstatte meget kørsel med truck
- Indret pakkeleret med orden og overblik – det har stor betydning for sikkerheden
- Sørg for at dieseltrucker altid er forsynet med partikelfiltre og katalysatorer
- Hold gastruck med service og vedligehold efter leverandørens anvisninger
- Afmærk færdselsvejene tydeligt
- Etablér gode til- og frakørselsforhold med overdækning

Arbejdsområde: _____

Identifikation og kortlægning
<i>Hvor - hvad</i>
Beskrivelse og vurdering
<i>Hvilken årsag - hvor ofte - hvor meget</i>
Løsning
<i>Hvornår afhjælpes problemerne. Hvem er ansvarlig.</i>

