

Risikomatrise:

			Konsekvens			
			Ufarlig	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
verdi			1	2	3	4
Sannsynlighet	Svært sannsynlig	4	4	8	12	16
	sannsynlig	3	3	6	9	12
	lite sannsynlig	2	2	4	6	8
	usannsynlig	1	1	2	3	4



Høy risiko

Middels risiko

Lav risiko

Risikoreduserende tiltak skal iverksettes umiddelbart

Risikoreduserende tiltak skal vurderes og iverksettes

Risikoreduserende tiltak skal vurderes

Klassifisering av sannsynlighet

1: Usannsynlig ca. 1 eller færre hendelser pr. 100 år

2: Lite sannsynlig ca. 1 hendelse pr. 10 år

3: Sannsynlig ca. 1 hendelse pr. år

4: Svært sannsynlig ca. 1 hendelse pr. måned

Klassifisering av konsekvens

1: Ufarlig Ingen skader på person, miljø eller materiell

2: Farlig Små skader på person (ikke sykefravær), miljø eller materiell

3: Kritisk Større skader på person, miljø eller materiell

4: Katastrofal Død eller alvorlig skade på person, miljø eller materiell

Klassifisering av prioritet

Høy Produkt (dvs. sannsynlighet x konsekvens) = 8 - 16

Middels Produkt (dvs. sannsynlighet x konsekvens) = 3 - 6

Lav Produkt (dvs. sannsynlighet x konsekvens) = 1 – 2

SHA Risikoanalyse Flytebrygge

Rev:1
15.03.2022

					Risikovurdering			Ny vurdering etter tiltak						
Nr.	Identifiser arbeidsoperasjoner, aktiviteter og farer som kan oppstå. Spesifiser, en linje pr hendelse.	Beskrive årsaken(e) til at hendelsen kan oppstå	Beskriv hvilken uønsket hendelse som kan oppstå, knyttet til hver enkelt fare	Beskriv konsekvens(ene) av hendelsen	Sannsynlighet 1 - 4	Konsekvens 1 - 4	Risiko R=S*K	Tiltak for å redusere sannsynlighet og/eller konsekvens	S	K	R	ANVAR	Kommentarer	
1	Arbeid nær installasjoner i grunnen eks. ledninger, kabler, tanker, kummer mm.	Grave arbeider	*Skade på ledninger, kabler, kummer, etc.	*Elektrisk støt/strømgjennomgang	3	3	9	*Gravemelding, grundig påvisning, SJA *Gravekasser ved behov/ sikre grøfter og byggegrøp *Ved usikkerhet hånd grave mindre områder	1	2	2	TE	Dette kan være akulest med mindre gravearbeider fra tilkoblingspunkt til flytebryggene	
2	Arbeid nær høyspent eller elektriske installasjoner	Uforsiktighet/ mangel på rutiner	Strømgjennomgang ved arbeider	*Personskade(Elektrisk støt/strømgjennomgang)	2	4	8	*Påvisning, egen SJA *Innvolverer nettleverandør *Frakoble tilføreslen (spenningsløst arbeid)	1	2	2	TE		
3	Arbeid på steder med passerende trafikk, trafikkert veg eller bane	Anleggstrafikk vil gå i nærheten av myke trafikanter og trafikerte veier.	Påkjørsel	*Personskade(Knuse/klemskader) *Matrielle skader	2	4	8	*Trafikkplan(vurderer mulige infartsveier), skille myke og harde trafikanter *Ryggelyd på lastebiler, eller eventuell hjelpemann/ ryggekamera	1	3	3	TE		
4	Arbeid med fare for at personer kan bli utsatt for ras eller synk gjøre		<u>Ikke aktuelt</u>		0	0	0		0	0	0			
5	Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff		<u>Ikke aktuelt</u>				0				0			
6	Arbeid i sjakter, underjordisk masseforflytning og arbeid i tunneler		<u>Ikke aktuelt</u>				0				0			
7	Arbeid som innebærer fare for drukning	Arbeid ved montering av flytebryggeelementer.	Person detter i vannet og blir bevisstløs	*Personskade(drukning)	2	4	8	*SJA skal gjennomføres før arbeidene starter. TE skal involvere BH/KU i dette. *Bruk av flytevest ved arbeid i/ rundt vannet	1	3	3	TE	I SJA må det på dette pkt. vurderes om det skal være krav til å være minimum 2 personer på byggeplassen(under disse arbeidene).	
8	Arbeid i senkekasser der luft er komprimert		<u>Ikke aktuelt</u>				0				0			
9	Arbeid som innebærer bruk av dykkerutstyr		<u>Ikke aktuelt</u>				0				0			
10	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	*Ikke sikret arbeidsområdet, manglende *Feil utført anuk	*Gjenstand detter ned fra høyden *Anhuk løsner og faller ned	*Personskade(klem/knuser) * Matrielle skader	3	4	12	*Det skal alltid vurderes om det er behov for en SJA *Personlig verneutstyr.. *Avsperring av områder. *Kontroll av løfteutstyr. *Arbeiderer som arbeider med disse oppgavene skal ha "Stropp og anhukerkurs"	2	2	4	TE		
11	Arbeid som innebærer riving av bærende konstruksjoner		<u>Ikke aktuelt</u>				0				0			
12	Arbeid med montering og demontering av tunge elementer	*Dårlig sikring av området *Ikke korrekt utført anhuk	*Bryggeelement løner og faller ned på persone	* Personskade(Knuse/klemskader) * Matrielle skader	2	4	8	*Avsperring av område. *Det skal alltid vurderes om det er behov for en SJA *Personlig verneutstyr.. *Kontroll av løfteutstyr.	1	2	2	TE	NB: Ingen løft skal foregå over personer.	

13	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering av støv/gass/støy/vibrasjoner	*Bruk av utstyr som støyer og forårsaker støv (evt sliping), uten bruk av utstyr til støvoppsamling og/ eller ikke bruk av hørselsvern/ støvmaske. *Bruk av vibrasjonsakpende redskap uten tiltak	*Personell blir utsatt for støy over lengre tid. *Personell bruker ikke maske ved støvede arbeider *Arbeid med vibrasjonskapene verktøy	Hørselskade, lungeskade, etc	3	3	9	* Bruk av personlig verneutstyr * Gode rutiner for renhold på byggeplass *Bruk av vibrasjon / slagdempende hansker ved behov	1	2	2	TE	
14	Arbeid som utsetter personer for kjemiske eller biologiske stoffer som kan medføre en belastning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø eller som innebærer et lov- eller forskriftsfestet krav til helsekontroll	*Dårlige rutiner *Mangelfull opplæring *Mangelfull merking av produkter	*Feil bruk eller uhell ved bruk av produkter som inneholder giftstoffer som kan føre til alvorlige skader på mennesker og miljø. Helseskade ved kontakt og innånding/ svelging. -Innånding av gasser fra maskiner, etc. *Spill / søl til omgivelser	*Personskade(brann/etse/ lungeskader) *Matrielle skader(etse skader)	2	4	8	*Ent. skal utarbeide oversikt over (stoffkartotek) de helseskadelige stoffer/kjemikalier som skal benyttes i produksjonen. *Ent. skal utarbeide instruks for lagring, bruk og eventuell destruering av disse stoffene. *Merking av produkter, dette gjelder også avfall.	1	2	2	TE	
15	Arbeid med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrollerte eller overvåkede soner		<u>Ikke aktuelt</u>				0				0	TE	
16	Arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfare		<u>Ikke aktuelt</u>		0	0	0		0	0	0	TE	
17	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig ergonomiske belastninger	*Mye gjetagende arbeidsoprasjoner over lengre tid	*Lite variasjon på arbeidsoppgavene. *Uheldige arbeidsstillinger.	*Personskade(Slitasjeskader)	3	2	6	*Ent. må organisere arbeidet slik at arbeidstakerne får mulighet til variasjon og veksling mellom ulike arbeidsoppgaver. Det er viktig at arbeidet tilfredsstiller både fysiske og psykiske behov for variasjon. *Hvis arbeidsgiver ikke kan organisere arbeidet med varierte nok oppgaver, må det legges inn mulighet for hvile og restitusjon. Det ideelle er ofte en kombinasjon av varierte oppgaver og hvile.	1	2	2	TE	
Prosjektspesefikke tiltak													
18	Trafikk – gangsoner og inn/ut- kjøring til byggeplass	Person blir påkjørt i nærheten/ på byggeplass	Påkjørsel	*Personskade *Matrielle skader	3	4	12	*Utarbeide en trafikkplan. *Siklinjer ivaretas, slik at fotgjengeres sikkerhet ivaretas. *På anleggsvei må det vises hensyn til andre kjøretøy og myke trafikanter.	2	2	4	TE	