



Haugaland Interkommunale Miljøverk IKS

Generell risikovurdering for miljøparkane på Årabrot og
Toraneset og Etne Miljøstasjon

	dato	
03	24/1-15	

Dokumentnummer: HIM-50-R-02

1 BESKRIVELSE

Denne risikoanalysen skal brukast til å identifisere HMS-risiko og redusere/eliminere risikoen. Tiltak og barrierar (fysiske og organisatoriske) blir identifisert for dei enkelte arbeidsoppgåvene.

Risikovurderinga kan gi grunnlag for utarbeiding eller revisjon av instruksjer og prosedyrar.

Risikovurderinga er gjort generell. Vurderinga skal gjennomgåast årleg og evt. nye arbeidsoppgåver skal inkluderast.

2 MÅL

Risikovurderinga inkluderer følgjande:

- Identifisering av alle arbeidsoperasjonar og kritiske deler av desse
- Evaluering av risikoreducerande tiltak
- Forslag til førebyggjande tiltak

Risikovurderinga dekker arbeid utført ved HIM sine miljøparkar på Årabrot og Toraneset og ved Etne Miljøstasjon.

3 BASIS

- Fagheftet Risikoanalyse frå NSO

4 VURDERING

Risikovurdering for 2015 blei utført 21.01.2015 med følgjande deltakarar:

- Ole A. Svendsen, Personal og driftsleiar
- Håvard Kallestadbakken, arbeidsleiar Toraneset
- Helge Helgesen, verneombod Toraneset og Etne
- Tore Skogland, arbeidsleiar Årabrot
- Roy Willy Dagsland, verneombod Årabrot
- Marta Haugsgjerd, miljørådgjevar

Følgjande er inkludert i denne risikovurderinga:

Risikovurdert tunge løft/statisk arbeid- muskel/skjelett-plager.

Arbeid med maskinar.

Helserisiko i forbindelse med håndtering av kjemikalier er vurdert.

Miljøriskovurdering er utført i siste del av den generelle risikovurderinga.

Følgjande har eigne risikovurderingar og er difor ikkje inkludert i denne risikovurderinga:

Risikovurdering for bruk av farlig småverktøy

Beredskapsanalyse

Risikovurdering for arbeidsoperasjonar knytta til farleg avfallsbygg, Toraneset Miljøpark

4.1 Gjennomføring av miljørisikovurderinga

Miljørisikovurderinga som ligg sist i risikomatrissa er gjennomført med bakgrunn i den generelle risikovurderinga utført i forkant.

I miljørisikovurderinga er det lista opp arbeidsoperasjonar eller andre tilhøve som er identifisert som potensielle kjelder til akutte utslepp og derved som risikomomenter i forhold til fare for skade på ytre miljø.

5 AKSEPTKRITERIER OG RISIKOMATRISSE

Risikonivået for ei hending blir fastsett ved at hendinga blir plassert i risikomatrissa basert på sannsynlighets-nivå og konsekvens-nivå. Sjå tabell under.

	KONSEKVENNS			
SANNSYNLIGHET	K1: Liten	K2: Middels	K3: Stor	K4: Svært stor
S4: Svært stor	grønn	gul	rød	rød
S3: Stor	grønn	gul	rød	rød
S2: Middels	grønn	grønn	gul	rød
S1: Liten	grønn	grønn	gul	gul

Akseptkriteria er gitt av fargane i matrissa og har følgjande betydning:

- RAUD: Risiko må reduserast. Innføring av førebyggjande tiltak og beredskap er nødvendig.
- GUL: Aktiv risikohandtering. Gjennomføring av førebyggjande tiltak og beredskap skal vurderast.
- GRØN: Forenkla risikohandtering. Oppretthalda førebyggjande tiltak (daglig kontroll og avvikshandtering)

I *miljøriskovurderinga* har akseptkriteria i matrisa følgjande betydning:

- RAUD: Høg risiko for skade på miljø
- GUL: Middels risiko for skade på miljø
- GRØN: Låg risiko for skade på miljø

Definisjonen av risiko i miljøreriskovurderinga:

RISIKO= KONSEKVENS * OMFANG

Konsekvens er her definert som miljømessig konsekvens ved utslepp.
Omfang er definert som potensielt volum ved akutt utslepp.

Potensielle miljørerisikoar som fell inn under kategoriane middels eller høg risiko for skade på miljø, blir vurdert til å vera av vesentleg betydning. For slike miljørerisikoar skal kompenserande tiltak implementerast/dokumenterast, for best mogeleg å redusera konsekvensane ved eventuelle utslepp.

Det er viktig å merka seg at den uttalte risikoen **ikkje** refererer til risikoen for at dei beskrivne hendingane skal skje, men i *kor stor grad* eit akutt utslepp vil påverka det ytre miljø.

6 RISIKOVURDERING

Følgjande arbeidsoperasjonar er inkludert i denne risikovurderinga:

- **Generelle tema/arbeidsoppgåver**
- **Prøvetaking/analyse**
- **Vedlikehald og arbeid i maskin**
- **Levering frå private kunder og mindre næring**
- **Leveranse frå renovasjonsbilar og næringsbilar**
- **Bruk av maskin og lossing av last i sorteringshall og omlastingshall**
- **Arbeid med truck og hjullastar**
- **Bruk av løfteutstyr og arbeid i høgda**
- **Manuell håndtering (tungt/statisk og einsformig arbeid)**
- **Mottak og handtering av kjemikalier, maling, olje, gass (farleg avfall)**
- **Kompostering av matavfall**
- **Miljøriskovurdering**

Ref No.	Aktivitet	Kritisk operasjon	Risikoaspekt- Kva kan gå galt?	Sannsyn- lighet	Konse- kvens	Risiko	Barrierar	Gjenverande risiko	Tiltak / merknader	
Generelle aktiviteter/arbeidsoperasjonar ved miljøparkane og Etne Miljøstasjon										
Generelle tema/arbeidsoppgåver										
1.	Gående på anlegga	Kan bli påkjørt av maskinar eller private bilar eller lastebiler/vogntog	Personskade	2	3	6	Ved Årabrot er det montert stort skilt om at barn skal opphalda seg i bilen. Bøylar ved dør (ved vekt)Årabrot og utanfor vektkontor på Toraneset for å hindra at nokon går rett ut i vegbanen.	Begrensa adgang for private på anlegga. Delvis avskilte sonar køyrande/gående Redusert fart 30 km Alle områda er godt opplyste. Alle tilsette skal bruka godkjent arbeidstøy.	2*2=4	Montera skilt om Barn i bil på Toraneset og Etne. Ved Etne er operatør stort sett ute så ein vurderer ikkje bøyle her.
2.		Sklifare	Personskade	3	2	6	God såle på vernesko (tilsette). Strø/salte på vinterstid.	Rutiner for fjerning av oljesøl Ha absorbent lett tilgjengelig.	2*2=4	
3.		Påkjørsel av maskinar ved omvisning	Personskade	2	3	6	Alle besøkande skal ha minimum synlighetsvest. Det er kjøpt inn nye refleksvestar i fleire størrelsar både på Årabrot og Toraneset.	Instruer gruppa om å halde seg samla. Varsle alle tilsette og spesielt maskinførarar om omvisinga.	1*3=3	Ved Etne er det kun omvising utanom drift og ordinær arbeidstid.
4.		Tråkke på spiker eller andre spisse gjenstander	Personskade, stikk, sår	2	2	4	Rampe skal kostast og haldast ryddig.	Alle tilsette skal bruka vernesko med godkjent spikesåle når dei er ute på anlegga.	1*3=3	Risiko vil i hovudsak vera tilstade på område som ikkje er tilgjengeleg for kunder, deponi, sortering, omlastingsområde og kompostanlegg.
5.	Sortering av vindu	Vindu kan velte/knuse	Personskade, kutt	3	3	9	Ved tyngre vindu skal ein vera fleire som arbeider saman. På Årabrot blei nybygg for bl.a mottak av vindu ferdig i 2014. Det er montert traverskran som ein kan nytta ved tunge løft.	Hansker (nitril) som dekker hånledd. Instruks for bruk av verneutstyr og handtering av farlig avfall. 1.hjelpskurs for alle.	2*2=4	Vurdere montering av krane også på Toraneset. Ved Etne er det ikkje sortering, vindu blir plassert direkte i containere.
		Skade på miljø-utlekkning av PCB/klorparafiner	Sjå miljørisikoanalyse							
Prøvetaking/analyse										
6.	Plukkanalyse	Sårskader som bli infisert. Stikk/kutt.	Personskade-smittefare	2	3	6	Hanskar Vernemaske vernebriller	Vaksine av personell	2*1=2	Det blir ikkje utført plukkanalyser i Etne.
7.	Prøvetaking sigevatn i kum Gjeld alle kummar	Gass i kum/lite oksygen	Kveling/forgifting	3	3	9	Tilsette skal alltid bruke oksygenmålar, gassmaske og selar. Eigen instruks for prøvetaking.	Alltid 2 personer som jobbar saman Rutine for lufting av kummar før entring.	2*3=6	Blir kun utført på Toraneset. Haugesund kommune utfører prøvetaking på Årabrot.
Vedlikehald og arbeid i maskin										
8.	Vask og reingjering av maskiner på området	Bruk av høytrykkspylar	Personskade Augeskade (partiklar)	3	2	6	Vernebriller/visir		2*2=4	
9.		Bruk av høytrykkspylar	Brannskade frå varmt vatn, kan bli opptil 100 grader C	2	3	6	Temperatur innstilling skal alltid kontrollerast før bruk.	Opplæring	2*2=4	
10.		Trykkluft til reingjering	Augeskade	2	2	4	Vernebriller Støvmaske	Trykkluft blir kun brukt til reingjering av radiator på truck.	2*2=4	
11.	Vedlikehald av maskin på området	Hydraulikk slange ryk	Augeskade (oljesprut i auge) Personskade - oljesøl på hud, damp frå olje Brannskade frå varm olje/deler	3	2	6	Verneutstyr: Vernebriller og hanskar		2*2=4	
		Lekkasje av olje til grunn	Sjå miljø risiko analyse							

Ref No.	Aktivitet	Kritisk operasjon	Risikoaspekt- Kva kan gå galt?	Sannsyn- lighet	Konse- kvens	Risiko	Barrierar	Gjenverande risiko	Tiltak / merknader	
12.	Arbeid på deponi	Gass fra deponi kan lekke ut ved gassbrønner og kummar	Personskade	1	3	3	Røykeforbud og open eld forbud på deponi.	Ingen uvenkommande har adgang til deponi.	1*2=2	
Levering frå private kunder/mindre næring										
13.	Sortering i containere	Kan ramle oppi/bevisst entre container	Personskade	3	3	9	PåÅrabrot er container vegg høgare enn dekk rampe. I tillegg er kjetting spent opp framfor container. Dette gir ekstra sikring ved byte av container. Driftspersonell ute på området held auge med/ retteleier kundar.	På Toraneset og Etne er containere ca 70 cm høgare enn rampe. Rekkverk mellom containere. Skilt ved container: «Klatring i container forbudt» Containere skal plasserast heilt inntil rampe slik at fall mellom ikkje er mulig. Ved byte av container skal ny på plass umiddelbart.	2*3=6	I 2015 skal ein sjå på ny utforming av heile mottaksområdet på Toraneset. Sikker sortering ved rampe vil vera del av vurderinga. Det same vil vurdering av driftspersonell på rampe på Toraneset Vurdere oppsetting av skilt «Klatring forbudt» på Årabrot. Sjåfør som bruker skuff til å komprimere i container må vera aktksom!
14.	Leveranse av vindu frå kunde	Sette vindu frå seg	Kuttskade Klemskade Ryggskade	3	2	6	Lett tilgjengelig leveringsplass Lagt til rette for enkel avlesing/ plassering av vindu. Nytt bygg på Årabrot med traverskran.	Driftspersonell hjelper til ved behov. Alle ansatte har 1.hjelpskurs	2*2=4	.
15.	Leveranse av asbest (eternittplater og isolerte stålrør)	Mottak av feil/uemballert asbest	Inhalering av asbeststøv	2	4	8	Revidert instruks for mottakskontroll og handtering av farleg avfall. Alle næringskunder skal levere farleg avfall til Toraneset.	Bruk av personleg verneutstyr Kunde skal sjølv emballere asbest. Har plastsekker tilgjengeleg. Tilsette har asbestkurs (mottak av asbest)	1*4=4	
16.	Leveranse av farleg avfall generelt	Mottak av avfall	Lekkasje fordi emballering er for dårleg -personskade som søl på hud og forgiftning (gass)	3	3	9	Verneutstyr Hold under flasker/kanner når du løfter, ikkje løft kun etter korken! Beredskapsplan med innsatsplaner I 2014 kom nytt betjent mottaksbygg for farleg avfall på Årabrot.	Reviderte instruksar for mottakskontroll og handtering av farleg avfall. Etne har betjent rampe og FA- mottak i same område. Alt FA- avfall skal lagrast forsvarleg ved arbeidsslutt.	2*3=6	I 2015 skal ein sjå på ny utforming av heile mottaksområdet på Toraneset. Sikker sortering ved rampe vil vera del av vurderinga. Det same vil vurdering av betjent mottak på Toraneset.
			Lekkasje fordi emballering er for dårlig- miljøskade				Sjå miljø risiko analyse			
17.	Mottak av uønska farlig avfall (sprengstoff, fyrverkeri)		Personskade	3	4	12	Beredskapsplan med varslingsrutiner I 2014 kom nytt betjent mottaksbygg for farleg avfall på Årabrot.	Reviderte instruksar for mottakskontroll og handtering av farleg avfall Rutiner for sjekk ved dagens slutt	2*4=8	I 2015 skal ein sjå på ny utforming av heile mottaksområdet på Toraneset. Sikker sortering ved rampe vil vera del av vurderinga. Det same vil vurdering av betjent mottak på Toraneset.
			Miljøskade-				Sjå miljørisikoanalyse			
18.	Ferdse/trafikk	Kryssende trafikk maskiner/ Private	Materiell skade kjøretøy personskade	2	3	6	Begrensa adgang på deler av anlegget	Skilting med piler i kjøreretning på Årabrot	2*3=6	Sjå på skilting av transportveier på Toraneset. Dette må sjåast i samanheng med ny utforming av mottaksområdet. Oversiktleg og grei merking i Etne. Vurdere stoppskilt ved nytt bygg på Årabrot.

Ref No.	Aktivitet	Kritisk operasjon	Risikoaspekt- Kva kan gå galt?	Sannsyn- lighet	Konse- kvens	Risiko	Barrierar	Gjenverande risiko	Tiltak / merknader	
19.	Presscontainer- papp	Krype oppi, ramle oppi	personskade	2	3	6	Presse kan ikkje starte utan fjernkontroll som er utilgjengelig for publikum.	Operatør skal stå ved pressa til operasjon er avslutta.	2*2=4 Det blir kjøp inn 3 nye og sikrere presser i 2014.	
Leveranse frå renovasjonsbilar og næringsbilar										
20.	Tømming på tippkant/ omlastingsbingar matavfall	Bil kan gå utfor tippkant Sjåfør kan ramle utfor matavfall	Materiell skade Personskade	2	3	6	Støypt tippkant Tipp omlastingsbingar ligg i motbakke.		1*3=3 Informasjon til nye sjåførar om faren for å ramle utfor.	
21.	Spyling/vask av bil	Som over	Materiell skade Personskade	2	3	6	Stoppkant Godt reinhald	Strø/brøyte vinterstid Sklisikre vernesko	1*3=3 Risiko gjeld Toraneset. På Årabrot er vaskplass på flatt underlag – ikkje mulig å tippe utanfor.	
22.	Kosting/ reingjering av bil rett etter tømming.	Sjåfør går bak bil og koster under open luke og luke klapper saman.	Personskade	1	4	4	Ulovlig å oppholde seg under open luke.		1*4=4 Dersom en oppdager sjåfør under luke, må dette straks påpeikast og rapporterast til sjåfør og bileiger/arbeidsgjevar.	
23.	Løfteoperasjonar	Feil og mangler ved løfteutstyr (kjettingskrev).	Personskade Materiell skade	2	3	6	Krav til eigne bilar om sertifisering i tråd med lovverk.		2*3=6 Dersom en oppdager feil og mangklar, må dette straks påpeikast og rapporterast til sjåfør og bileiger/arbeidsgjevar.	
Bruk av maskin og lossing av last i sorteringshall og omlastingshall										
24.	Sortering med maskin i hall	Sortering av restavfall	Skade på bygning og utstyr	2	2	4		Aktsomhet fra maskinfører Trent personell	2*2=4	
		Maskin snur seg/treff noko	Personskade Materiell skade	2	4	8	Ryggekamera Begrensa tilgang til hallar Skilt uvedkommande ingen adgang	Aktsomhet Personell som nærmar seg maskin skal ha kontakt med sjåfør før entring	2*3=6	
		Oljlekkasje frå maskin	Lekkasje olje til grunn - Skade miljø	Sjå miljø risiko analyse						
		Gjenstand gjennom frontrute	Personskade Materiell skade	2	3	6	Gitter på frontrute, nedre halvdel	Trent personell Opplæring	2*2=4	
25.	Leveranse til sorteringshall Toraneset	Fallande gjenstandar frå containerar	Personskade Materiell	2	3	6	Informasjon er sendt ut til transportørar. Informerer nye leverandørar om rutiner.	Begrensa tilgang til hall Sortering med maskin skal stoppa under lossing.	1*3=3	
		Fall ved nedtak av nett frå container	Fallskade	2	3	6	Informasjon til transportørar.	1.hjelpskurs for alle tilsette	1*3=3 Dette bør tas opp med jevne mellomrom på våre driftsmøter med renovator (RenoNorden).	
		Trør i lasta	Kutt-stikkskader	2	3	6	Informasjon til transportørar. Krav til verneutstyr, bruk av vernesko, ikkje klogger.	1.hjelpskurs for alle tilsette	1*3=3 Som i celle over	
26.	Manuell sortering av avfall i hall. Sorteringshall på Toraneset og omlastingshall på Årabrot.	Fallande gjenstandar	Personskade	2	3	6		Kontakt maskinfører før manuelt arbeid utføres slik at det ikke blir konflikt mellom arbeidsoperasjonene	1*3=3	
		Sopp/bakterier blir virvla opp	Helseskade	2	3	6	Støvmaske	Som over, Manuelt arbeid i hall er redusert	1*3=3	
		Støy frå maskin	Støyskade	2	3	6	Hørselsvern	Som over Sortering av EE-avfall er flytta ut av hallen	1*3=3	

Ref No.	Aktivitet	Kritisk operasjon	Risikoaspekt- Kva kan gå galt?	Sannsyn- lighet	Konse- kvens	Risiko	Barrierar	Gjenverande risiko	Tiltak / merknader
27.	Levering av gips i sorteringshall og omlastingshall	Sorteringsmaskin kjører på personell	Personskade	2	3	6	Skriv til transportører om sikkerhet på anlegget. Instruks for mottakskontroll er oppdatert.	Vekt skal gi beskjed til maskinfører om leveransen.	1*3=3 I Etne blir gips levert til lukka container
Arbeid med truck og hjullaster									
28.	Flytting av container uten gaffellommer i samband med reingjering. (T)	Container sklir av gaflane	Personskade Materiell skade	2	4	8	Har endra rutiner slik at containere kan spylast oppe på vaskeplass og ikkje treng flytting.	Aktsomhet Skal kun utførast når andre ikkje er i umiddelbar nærhet	1*4=4 SJA skal utføres for arbeidsoperasjonen.
29.	Flytting med løfte krok	Påkjørsel	Personskade Materiell skade	2	3	6	Opplæring	Aktsomhet	2*3=6
30.		Støy	Helseskade for personer rundt (ute)	2	3	6	Hørselsvern ved behov Bør være minst mulig folk rundt.	Godt vedlikehold av hjul på containere Forsiktig flytting Korte distansar	2*2=4
31.	Flytting av krokcontainer med pallegaflar ved bruk av hjullaster	Påkjørsel Container dett av	Personskade Materiell skade	3	4	12	BHT har hatt ein gjennomgang av rygging med container på Årabrot. Haldningar og aktsomhet	Fartsbegrensing Ryggekamera Rygge Ikkje kjøre med last heva	2*4=8 SJA på denne operasjonen!!
32.	Kjøring med gaffeltruck	Kjøring	Påkjørsel med materiell/personskade Klemskade.	3	3	9	Senke gaflane under kjøring	God opplæring og rutinar for personell Aktsomhet	2*3=6
33.	Lasting/lossing med gaffeltruck	Løfte last	Laus last kan medføre velt og person/materiellskade Skade på last Klemskade	3	3	9	God opplæring og rutinar for personell.	Obs tyngdepunkt og sikring av last Minimer antall personer i laste/losseområde	2*3=6
		Skade last med gafler	Utslepp av olje/kjemikalier til miljø	Sjå miljø risikoanalyse					
Bruk av løfteutstyr og arbeid i høgden									
34.	Bruk av kjettingskrev, sjaklar og stropper i samband med løft	Kjetting/sjaklar og stropper kan ryke	Personskade Materiell skade	2	4	8	Aktsomhet Hald avstand Årleg utskifting av stropper.	Sertifisert løfteutstyr Sertifisering blir følgd opp i aktivitetsplan	1*4=4 Ikkje i bruk i Etne
35.	Arbeid frå lift (Lift blir leigd inn, har ikkje eigen lift)	Fall frå lift	Personskade - fallskade	2	4	8	Godkjent rekkverk Forhåndssjekk av lift ved innleige	Liftsertifikat SJA blir utført når slikt arbeid skal utførast	1*4=4
		Lift veltar	Personskade Materiell skade	1	4	4	Alarm ved overvekt og ustabilitet Forhåndssjekk av lift ved innleige	Liftsertifikat Flatt, stabilt underlag Forhåndssjekk av lift ved innleige	1*4=4
		Klemt mellom lift og f.eks bygning	klemskade.	2	4	8	Nødstopp i lift Verneutstyr Godkjent rekkverk	Liftsertifikat Aktsomhet Minst 2 jobbar saman	1*4=4
36.	Arbeid på tak sorteringshall (T)	Entring av tak via stige	fallskade	2	3	6	Godkjent stige med bøyle og "lokk"	Rekkverk på tak	1*3=3
37.	Vedlikehold av containere	Står oppå containere ved f.eks sveising	fallskade	2	3	6			2*3=6 Vurdere flyttbart stillas og bruk av sele

Ref No.	Aktivitet	Kritisk operasjon	Risikoaspekt- Kva kan gå galt?	Sannsyn- lighet	Konse- kvens	Risiko	Barrierar	Gjenverande risiko	Tiltak / merknader
Manuell handtering (tungt/statisk og einsformig arbeid)									
38.	Omlaste EE-avfall	Løfte tunge og "klumpete" saker (TV)	Klemfare Kuttskade Belastningsskader Augeskade	4	2	8	Bruk hanskar, vernebriller, vernesko Rullering av arbeidsoppgåver I nytt bygg på Årabrot er det montert traverskran som kan nyttast ved tunge løft.	3*2=6	Det er utført gjennomgang av ergonomi v/Haugaland HMS i 2012 Vurdere kran på Toraneset
39.	Handtere vinduer	Flytte vindu frå oppsamlingsplass til stativ/pall	Klemfare Kuttskade Belastningsskade	3	2	6	Bruk hanskar med lange mansjettar. Instruks verneutstyr og handtering av farleg avfall	2*2=4	Som over
40.	Omlaste/emballere /sortere kjemikalier/ farleg avfall	Tunge løft i feil arbeidsstilling	Belastningsskade	3	2	6	Løftebord/ nedsenkbart Toraneset og Årabrot	3*2=6	Gjennomgang av ergonomi v/Haugaland HMS. Sjå rapport etter kartlegging ergonomi, mars 2012
41.	Pakke batterier	Belastande arbeidsstilling	Belastningsskader Slitasjeskade	3	2	6	Rullering av arbeidsoppgåver	3*2=6	Gjennomgang av ergonomi v/Haugaland HMS 2012
42.	Handtere dekk i dekkmaskin	Løfte dekk på felg opp på maskin	Belastningsskade Slitasjeskade	4	2	8		2*2=4	Gjennomgang av ergonomi v/Haugaland HMS 2012
43.	Maskinkjøring	Einsformig arbeid. Sit heile dagen. Belastning for armar	Slitasjeskade rygg Vibrasjonsskade Muskelplager arm/rygg	3	3	9	Gode seter med demping Rett innstilling av seter	3*2=6	Gjennomgang av ergonomi v/Haugaland HMS+evt gjennomføring av anbefalte tiltak
44.	Kontorarbeid	Einsformig arbeid med PC	Synsproblemer Musearm Skulder/nakke smerter	4	3	12	Godt tilpassa kontorpult/ stol/skjerm/tastatur Ta pauser, strekk ut	2*3=6	Gjennomgang ergonomi BHT Hev/senk pulter på Toraneset og ved behov.
45.	Kundemottak og vekt	Truande personar	Ubehag Personskade	2	2	4	Ikkje vere åleine på anlegget	2*2=4	Kurs i kundebehandling (BHT)
Mottak og handtering av kjemikalier, maling, olje, gass (farleg avfall) (sjå og eigen risikovurdering for farleg avfallsbygg Toraneset)-inkluderer helseisiko									
46.	Handtere kjemikalier som kjem inn	Hol på emballasje	Puste inn gass fra kjemikalier forgiftning	2	3	6	Verneutstyr Ventilasjon Datablad om mulig Tilgang til EcoOnline – elektronisk stoffkartotek Kvalifisert personell	2*2=4	Instruks for handtering farleg avfall Beredskapsplan (giftinformasjonen) Plakat giftinformasjon godt synleg i alle mottak for farleg avfall.
		Hol på emballasje	brann/ eksplosjon	2	3	6	Eksplosjonssikkert mottaksrom farlig avfallsbygg Toraneset	2*3=6	Datablad om mulig Beredskapsplan
47.	Handtering av maling	Puste inn gass Søl på klær	Forgiftning Hudskade	2	3	6	Verneutstyr Ventilasjon	2*3=6	Instruks for handtering av farleg avfall Kvalifisert personell
48.	Mottak og lagring av gassflasker	Ved mottak: Lekkasje frå flasker	Brann eller eksplosjon	2	3	6	Instruks for handtering av farleg avfall	2*3=6	Visuell kontroll av flasker ved ankomst
		Løfte gassflaskene	Kan miste flaskene, skade desse-gasslekkasje	2	3	6	Ventilasjon Eige lagringsrom for gassflasker	1*3=3	Visuell kontroll av flaskene ved ankomst

Ref No.	Aktivitet	Kritisk operasjon	Risikoaspekt- Kva kan gå galt?	Sannsyn- lighet	Konse- kvens	Risiko	Barrierar	Gjenverande risiko	Tiltak / merknader	
Kompostering av matavfall										
49.	Tømming av matavfall på tippkant	Bil rygger utanfor kant	Materiell skade Personskade	2	3	6	Støypt tippkant	1*3=3		
		Sjåfør ramlar over tippkant	Personskade	2	2	4	Låg høyde fra tipp og ned på bakkenivå	Hold avstand til tippkant ved tipping av last.	2*2=4	Informasjon til transportører
50.	Bruk av aluskuffe	Kverning av mat-avfall, sprut frå skuffe	Personskade	2	3	6	Operatør sitter i maskin	Uvedkommende holder avstand	1*3=3	
		Fjerne ting som har kilt seg i skuffe	Personskade	2	4	8		Senk skuffe før arbeid Slå av hjullaster	2*2=4	
51.	Vending av kompostranker	Smittestoff kan virvlast opp	Personskade	2	3	6	Filter på innluft maskin Vaksine	Ikkje andre på området når rankevending pågår	1*3=3	
		Ubehagelig lukt	Helseskade-uvell	3	2	6	Kolfilter på innluft i maskin	Andre holder avstand	2*2=4	
		Gass frå rankene	Personskade Helserisiko	2	3	6	Kolfilter på innluft maskin. Rutinar for skifte av filter.	Operatør sit i maskin Føregår ute, god lufting.	1*3=3	
52.	Vedlikehald av kompostområde	Kosting av rein/skitten sone	Smittestoff kan overførast frå skitten til rein sone dersom ein kostar skitten sone før rein.	2	3	6	Instruks for kompostering	1*3=3		
53.	Bruk av hjullastarm/skuff	Handtering av kompost i rein/skitten sone	Smittestoff kan overførast frå skitten til rein sone dersom skuff ikkje blir rengjort etter bruk i skitten sone.	2	3	6	Instruks for kompostering	1*3=3		
54.	Sikting av kompostmateriale								Kvalifisert personell blir leigd inn til denne operasjonen	
Miljørisikoanalyse av miljøparkane- sjå eget punkt 4.1 for vurdering.										
				Konsekvens	Omfang	Konsekvens* omfang=RISIKO	Barrierar			
55.	Utslepp av diesel frå dieseltank	Påkjørsel av tank	Utslepp til grunn	2	3	6	Kun direktefylling i Etne. Nye dobbelvegga tankar Tankar på Årabrot er innebygde.	Innsatsplan for akutt forureining Tømerutiner for oljeavskillerer er innarbeida Avrenning til oljeavskiller Fast dekke Absorbent tilgjengeleg		
		Overfylling	Utslepp til grunn	2	3	6	Avrenning til oljeavskiller Fast dekke Absorbent tilgjengelig	Rutine at en aldri forlet maskin ved fylling av diesel		
57.	Mottak av farlig avfall	Lekkasje fordi emballering er for dårleg - skade på miljø eller personell	Utslepp til grunn eller luft	3	3	9	Fast dekke i mottaksområder Tett avrenningstank i farlig avfall bygg Toraneset og Årabrot Beredskapsutstyr tilgjengelig for oppsamling av spill	Prosedyre for håndtering av farlig avfall		

Ref No.	Aktivitet	Kritisk operasjon	Risikoaspekt- Kva kan gå galt?	Sannsyn- lighet	Konse- kvens	Risiko	Barrierar	Gjenverande risiko	Tiltak / merknader
				Konsekvens	Omfang	Konsekvens* omfang=RISIKO	Barrierar		
58.	Utslepp av diesel, olje, kjemikalier ved uforutsett vedlikehald av maskiner	Lekkasje frå maskiner i arbeid.	Spill til grunn	2	3	6	Regelmessig vedlikehald av maskiner-sjå aktivitetsplan Absorbent tilgjengeleg	Rutinert personell Beredskapsøvingar akutt forureining	
59.	Utslepp frå oljeavskillar	Feil/manglande vedlikehald. underdimensjonert	Utslepp til grunn/sjø	2	3	6		Regelmessig ettersyn/vedlikehald oljeavskillere - sjå aktivitetsplan	
60.	Utslepp som følge av feil handtering, lagring, pakking eller sortering av farleg avfall		Utslepp til grunn, sjø eller luft	1-3	3	3-9	Tett tank for oppsamling ved farlig avfallsbygg på Toraneset og mottaksbygg på Årabrot. Absorbent lett tilgjengeleg.	Revidert instruks for handtering av farleg avfall. Kompetent personell Beredskapsøvingar akutt forureining	
61.	Utslepp av PCB-haldig materiale	Knuse PCB/klorparafin-haldige vinduer under handtering	Utslipp til grunn og sjø	2	2	4	Asfaltdekke Tilgjengelig oppsamlingskar for knuste ruter (IBC) Alle ruter blir nå lagra under tak.	Revidert instruks for handtering av farlig avfall. Kompetent personell	
62.	Olje/dieselsøl frå transportørar sine bilar		Søl til grunn	1	3	3	Absorbent tilgjengelig	Rapporter avvik til transportør	
63.	Støy	Flytting av containerar	Støyforureining til naboar	1	2	2	Stor avstand til naboar – har aldri motteke klager på støy pga drift på anlegga.	Vedlikehald hjul	
		Flising	Støyforureining til naboar	1	2	2	Som over	Ikkje flising kveld/natt	
64.	Lukt	Vending av ranker (T)	Lukt frå matavfall	2	2	4		Instruks for kompostering	
65.		Omlasting restavfall	Lukt frå restavfall	2	2	4	Avfallet blir transportert bort kontinuerlig.	Problem kan oppstå dersom det blir stopp pga problem med transport.	
66.		Mottak/kompostering av marin begroing (T)	Lukt frå marin begroing	3	2	6	Fylle flis/slam over raskast mulig, ikkje vende komposten.	Instruks for kompostering	
67.	Handtering og deponering av asbesthaldig materiale	Rift i emballasje ved transport/lossing Manglande emballering.	Utslipp av støv til luft (ingen miljøskade men kan føre til helseskade)				Kunde skal sjølv emballere asbest. Har plastsekker tilgjengeleg.	Revidert instruks for mottakskontroll og handtering av farleg avfall.	
68.	Oppbevaring av brannfarlig gass	lekkasje	Utslipp til luft brannfare	2	2	4		Oppbevarer små mengder Instruks for handtering farleg avfall	
69.	Utslipp til sjø frå sigevassleidning	Utlekking frå deponiet		3	3	9		Overvåkingsprogram av utslepp Instruks for mottakskontroll	