

ENHET, VERKSAMHETSOMRÅDE	VÅR BETECKNING
GHM	TR13-04-01
DATUM	SAMRÅD
2025-10-24	GH, NL, NK, NA, NS, GI samt TR13 FORUM
UTGÅVA	FASTSTÄLLD
4	GHM

## TEKNISK RIKTLINJE

# Krav avseende miljö och hälsa

## Inledning

Denna tekniska riktlinje innehåller specifika krav kopplade till miljö och hälsa. Kraven gäller vid genomförande av bygg-, anläggnings- och underhållsarbeten, förrådsverksamhet, konsulttjänster inom planering och projektering samt andra likartade uppdrag.

## Uppdateringar

Revision	Ändringsnot	Datum
Revision 1	Revideringen är föranledd av att TR-HMSK samlas under gemensam teknisk riktlinje nu benämnd TR13-01. Tidigare TR13-01 Miljökrav vid bygg-, anläggnings-, och underhållsarbete byter därför beteckning till TR13-04-01. Främst förändringar kring kemikaliehantering i kapitel 6. Kapitel 8 och 11 är nytillkomna.	2016-09-13
Revision 2	Uppdateringar, förtydliganden och mindre kompletteringar i flertalet avsnitt. Revideringen innehåller även förtydligande vad gäller krav på Kemiska produkter, Impregnerat virke, Föroreningar i mark och vatten samt Rivning och avveckling	2019-04-30
Revision 3	Uppdatering av avsnitt 11.1 Rapportering av farligt avfall till följd av förändring i Avfallsförordningen.	2020-11-09
Revision 4	Uppdatering av krav i enlighet med luftledningssmallen (AF21) gällande fordon och arbetsmaskiner, buller (nytt) samt inom naturmiljö. Reviderad klassning och krav för kemiska produkter till mer öppna och generella kriterier.	2025-10-24

## Innehåll

1	Definitioner .....	4
2	Omfattning och ansvar .....	6
3	Utbildning .....	6
4	Material och utrustning .....	7
4.1	Information om innehåll i material och utrustning .....	7
4.1.1	Rapportering till Beställaren .....	7
5	Kemiska produkter .....	8
5.1	Klassificering av kemiska produkter .....	8
5.2	Kemikalieförteckning, säkerhetsdatablad samt övrig dokumentation .....	9
5.3	Import och införsel av kemiska produkter till Sverige .....	10
5.4	Specifika krav för SF <sub>6</sub> -gas .....	11
6	Buller .....	11
7	Fordon, drivmedel och cisterner .....	12
7.1	Lätta fordon (totalvikt under 3,5 ton) .....	12
7.2	Tunga fordon .....	12
7.3	Arbetsmaskiner .....	12
7.4	Förteckning över fordon, arbetsmaskiner och cisterner .....	13
7.5	Specifika krav för drivmedel och hydrauloljor m.m. ....	13
7.6	Cisterner, tankningsplatser och uppställning av fordon .....	14
8	Natur- och kulturvärden m.m. ....	14
9	Föroreningar i mark och vatten .....	16
9.1	Historiska föroreningar .....	16
9.2	Föroreningar som uppkommer i pågående arbeten .....	16
10	Impregnerat virke .....	17
10.1	Besiktning av nyimpregnerat virke vid mottagande .....	17
10.2	Tillfällig lagring .....	17
10.3	Besiktning efter installation .....	18
11	Rivning och avveckling .....	18
11.1	Rivning av byggnader, anläggningar och utrustning .....	18
11.2	Rivning av impregnerat trä .....	19
12	Avfallshantering .....	20
12.1	Rapportering av farligt avfall .....	21

# 1 Definitioner

Avfall	Med avfall menas alla föremål eller ämnen som innehavaren vill göra sig av med eller är skyldig att göra sig av med.
Avvikelse:	Oönskad händelse eller icke uppfyllande av ställda krav: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Händelse där olycka eller tillbud har inträffat, eller hade kunnat inträffa</li> <li>- Iakttagelse av ett fel, en risk eller en brist som kan leda till olycka eller tillbud (riskobservation)</li> <li>- Avsteg från arbetsätt, praxis, rutin, lagkrav etc.</li> <li>- Brist i produkt, tjänst eller leverans</li> </ul>
Arbetsmaskiner	Med arbetsmaskiner avses de mobila maskiner som definieras i Lag (1998:1707) om åtgärder mot buller och avgaser från mobila maskiner. Avgaskraven för traktorer och arbetsmaskiner har införts gemensamt i EU. Stegnivåerna återfinns i Förordning (1998:1709) om avgaskrav för vissa förbränningsmotor drivna mobila maskiner.
BASTA	BASTA är ett oberoende miljöbedömningssystem för bygg- och anläggningsprodukter
ECHA	Europeiska kemikaliemyndigheten
Entreprenör	Företag som levererar mer eller mindre kompletta byggtjänster eller underhållstjänster inklusive material.
Exponering	Exponering innebär att människa och/eller miljö blir utsatt för hälso- respektive miljökadliga ämnen
Farligt avfall	Ett avfall definieras som farligt om det har en eller flera farliga egenskaper (exempelvis toxiskt, radioaktivt m.m.) eller innehåller ämnen som klassas som farliga.
Hantering av kemiska produkter	Tillverkning, bearbetning, behandling, förpackning, förvaring, transport, användning, omhändertagande, destruktion, konvertering och liknande förfaranden.
HMSK	Arbetsmiljö, miljö, elsäkerhet, och kvalitet (säkerhet är exkluderat).
Inbyggda kemiska produkter, material och varor	Inbyggda kemiska produkter, material och varor är sådana som byggs in i anläggningen för att permanent ingå i bruks- och användningsfasen av anläggningen. Kemiska produkter som förbrukas eller material och varor som används tillfälligt under byggskedet är inte inbyggda.
Inbyggda fristående kemiska produkter	Inbyggda, men fristående kemiska produkter som ingår i anläggningen eller utrustningen för att permanent ingå i bruks- och användningsfasen. Med fristående avses att de kan tillföras och avlägsnas utan att anläggningen i sig påverkas. T ex transformatorolja.

Kemisk riskkälla	Kemiska ämnen som kan medföra ohälsa eller olycksfall beroende på hur de används, exempelvis att de minskar halten syrgas i luften eller ökar risken för brand, explosion eller annan farlig kemisk reaktion. Exempelvis heta vätskor, slipdamm, avgaser eller märkningspliktiga produkter.
Kemisk produkt	Kemiska ämnen eller en blandning av kemiska ämnen som tillverkats eller utvunnits och vars funktion främst bestäms av dess kemiska sammansättning.
Konsult	Konsultföretag som levererar tjänster. Inkluderar rollen Projektör.
Kreosotimpregnerat virke, Blödande	Kreosot rinner eller droppar från virket
Kreosotimpregnerat virke, Smetigt	Ett blankt lager med kreosot är synligt på virket
Kreosotimpregnerat virke, Väsentligt smetfritt	Minst 75 % av stolpen är synligt helt torr och resterande smetig. Bedömningen har framtagits efter dialog med Kemikalieinspektionen, träskyddsföreningen och leverantör av kreosotimpregnerat virke. Bedömningen är även avstämd med interna jurister på Svenska kraftnät.
Kreosotimpregnerat virke, Yttorr	Synligt helt torr yta på virket
Leverantör	Samlingsbegrepp för alla företag som Svenska kraftnät har avtal med och som levererar produkter/tjänster. Det innefattar Entreprenör och Konsult. Underleverantörer kan vara något av endera men där Svenska kraftnät inte är avtalspart
Miljöolycka	En miljöolycka är en större olycka eller tillbud som påverkar den yttre miljön och inte kan hanteras med arbetsplatsens egen beredskap eller avhjälpas med enkla medel. Exempel är bränder, olyckor och ofrivilliga utsläpp av olja, diesel eller andra kemiska produkter. Därmed finns risk för skador på hälsa och miljö.
Märkningspliktig kemisk produkt	Produkt som på grund av sina farliga egenskaper ska vara märkt med faropiktogram och/eller faroangivelse enligt CLP-förordningen ( <a href="#">Förordning (EG) nr 1272/2008</a> ).
REACH	Står för Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals. På svenska: Registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier. REACH är EU:s kemikalielagstiftning. Reglerna finns i Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006.
Säkerhetsdatablad	Syftar till att informera användaren om kemiska produkters farliga egenskaper samt vilka skyddsåtgärder som ska vidtas för en säker hantering. Företag som släpper ut kemiska produkter på marknaden ska förse de som yrkesmässigt hanterar produkterna med aktuella säkerhetsdatablad om produkten klassificeras som farlig
Underleverantör	Företag som är entreprenör eller konsult och är avtalspart med Svenska kraftnäts kontrakterade Leverantör.

---

Åtgärdsplan mark och vatten

Ett levande dokument som upprättas av Beställaren och vars syfte är att underlätta för Leverantören att följa de specifika lagkrav och myndighetsbeslut, samt eventuella överenskommelser med sakägare, som avser t.ex. natur- och kulturvården samt mark och vatten under projektering, byggskede och underhåll. I åtgärdsplanen visas hänsynsobjekt på kartor. I anslutning till kartan finns tabeller där Leverantören ska föreslå åtgärder för att uppfylla kraven. Detta dokument är inte en miljöplan.

---

## 2 Omfattning och ansvar

Denna tekniska riktlinje ställer krav på miljö- och hälsorisker som Svenska kraftnät bedömt som betydande vid utförande av arbeten i Svenska kraftnäts verksamhet.

Kraven omfattar den verksamhet som Leverantören bedriver enligt kontrakt med Svenska kraftnät. Kraven gäller även samtliga Underleverantörer och Underkonsulter som arbetar inom uppdraget. Den Leverantör som Svenska kraftnät tecknat avtal med ansvarar för att säkerställa att kraven i detta dokument följs. Krav på systematiskt HMSK-arbete vid bygg-, anläggnings- och underhållsarbeten samt i planering och projektering i uppdrag åt Svenska kraftnät återfinns i teknisk riktlinje TR13-01 och gäller parallellt med denna tekniska riktlinje.

Riskhantering och arbetsberedningar ska utföras i enlighet med kraven i teknisk riktlinje för krav på systematiskt arbete inom arbetsmiljö, miljö, elsäkerhet och kvalitet – TR13-01.

Entreprenör och Konsult benämns nedan som Leverantör och Svenska kraftnät som Beställare.

## 3 Utbildning

Nyckelpersoner (projektledare, platschefer, arbetsledare och motsvarande befattningar) hos Leverantören och underleverantören ska genomgå Beställarens webbaserade miljöutbildning för Leverantörer. Projektledare ska genomgå miljöutbildningen i samband med projektstart, platschef eller arbetsledare innan etablering på plats. Godkänt resultat är giltigt i tre år. Därefter måste utbildningen genomföras igen. Intyg ska kunna uppvisas/lämnas till Beställaren.

## 4 Material och utrustning

### 4.1 Information om innehåll i material och utrustning

För alla inköpta varor som ingår i fasta installationer (byggmaterial, utrustning och kemiska produkter mm.) ska dokumentation finnas i form av t.ex. en bygg- eller miljövarudeklaration. Dokumentationen ska vara uppdelad per vara/produkt och vara på svenska eller engelska.

Dokumentationen ska minst innehålla:

- Ingående material och komponenter i varan. Innehållet ska anges i viktsandel i procent (vikts-%) av hela varan alternativt i gram.
- Information rörande eventuell förekomst av de särskilt farliga ämnen som finns med i REACH-förordningens kandidatförteckning (artikel 59 i Förordning (EG) nr 1907/2006) och som förekommer i en koncentration över 0,1 viktprocent (1000 mg/kg) per ämne i offererade produkter. Med 0,1 viktprocent avses varje individuell del av en vara.
- Information om varan klassas som farligt avfall vid rivning eller skrotning.
- Information om varan innehåller fristående kemikalier, exempelvis transformatorolja i transformatorer. I de fallen ska information om de ingående kemikalierna tillhandahållas, se kapitel 5.

#### 4.1.1 Rapportering till Beställaren

Byggvarudeklaration, miljövarudeklaration eller motsvarande, enligt kraven i 4.1 ska rapporteras enligt följande:

- Vid byggprojekt ska rapportering ingå i slutdokumentationen.
- Vid löpande underhållsarbete ska Leverantören regelbundet rapportera in dokumentation i Beställarens underhållssystem.

## 5 Kemiska produkter

### 5.1 Klassificering av kemiska produkter

Alla kemiska produkter ska, innan de används i uppdraget, vara klassificerade. Klassificering genomförs av leverantören genom att den kemiska produkten och dess ingående ämnen kontrolleras gentemot BASTA-systemets kriterier och för otillåtna produkter gentemot Arbetsmiljöverkets ämnen med förbud eller tillståndskrav (grupp A och B) samt REACH bilaga XIV (tillståndsförteckningen).

Svenska kraftnäts klassindelning av kemiska produkter är enligt följande:

- Klass 1: Produkter som uppfyller kriterierna enligt ALFA-nivån i BASTA-systemet. Detta avser i praktiken produkter som inte innehåller alternativt begränsar utfasnings- och riskminskningsämnen (dvs. innehåller inga eller låga halter av ämnen med farliga egenskaper).
- Klass 2: Kemiska produkter som uppfyller kriterierna för BETA-nivån enligt BASTA-systemet. Detta avser kemiska produkter som begränsar utfasningsämnen (dvs. kan innehålla riskminskningsämnen men inga eller låga halter av utfasningsämnen).
- Klass 3: Kemiska produkter som innehåller utfasningsämnen över BETA-nivån i BASTA-systemet. Dessa kemikalier ska endast användas då alternativ saknas.
- Klass 4: Kemiska produkter som är otillåtna i Beställarens verksamhet. Dessa är produkter som innehåller kemiska ämnen som finns i Arbetsmiljöverkets grupp A och grupp B, eller är upptagna i REACH bilaga XIV.

Kemikalier i klass 2 och 3 är förenade med särskilda villkor, se tabell 1 nedan, som ska vara uppfyllda innan produkten får användas.

Tabell 1. Särskilda villkor som ska vara uppfyllda för klass 2 och 3 kemikalier. Produktvalsanalys ska utföras i enlighet med Svenska kraftnäts riktlinjer beskrivna på Aktörsportalen. Notera att enstaka produkter är undantagna produktvalsanalys. Dessa återfinns också på Aktörsportalen.

	Kemiska produkter som <b>används av leverantör i uppdrag</b>	Kemiska produkter som <b>byggs in i anläggningen</b>	
		Kemiska produkter i apparater eller motsvarande som <b>leverantör väljer</b>	Kemiska produkter i apparater eller motsvarande som <b>anvisas av SVK</b>
Kemiska produkter Klass 2	Inga särskilda villkor.	Utför produktvalsanalys.  Produktvalsanalys ska vara godkänd av teknikansvarig för apparattyp (eller motsvarande) innan användande.	Begär tillgång till av SVK utförd produktvalsanalys. Om inbyggd kemisk produkt och säkerhetsdatablad använts vid analysen fortsatt är desamma krävs inga ytterligare åtgärder. Om förändringar; begär att SVK utför ny produktvalsanalys.
Kemiska produkter Klass 3	Utför produktvalsanalys.  Produktvalsanalys ska vara godkänd av projektledare eller underhållsingenjör innan användande.	Utför produktvalsanalys.  Produktvalsanalys ska vara godkänd av teknikansvarig för apparattyp (eller motsvarande) innan användande.	Begär tillgång till av SVK utförd produktvalsanalys. Om inbyggd kemisk produkt och säkerhetsdatablad använts vid analysen fortsatt är desamma krävs inga ytterligare åtgärder. Om förändringar; begär att SVK utför ny produktvalsanalys.

Riskbedömning ska finnas för samtliga kemiska produkter som hanteras av leverantören och riskbedömningarna ska finnas tillgängliga för leverantörens medarbetare samt ska kunna redovisas för Beställaren vid begäran.

Instruktioner, mallar och vägledning återfinns på Beställarens hemsida [www.svk.se](http://www.svk.se) under Aktörsportalen, sök upp Kemikaliehantering.

## 5.2 Kemikalieförteckning, säkerhetsdatablad samt övrig dokumentation

En objektspecifik kemikalieförteckning ska tas fram för det aktuella uppdraget och hållas aktuell. Förteckningen ska redovisas på beställarens begäran. Även inbyggda fristående kemiska produkter och kemiska produkter som ska överlämnas till Beställaren som reservmaterial ska ingå i kemikalieförteckningen. Kemikalieförteckningen ska minst innehålla:

- Produktens namn
- Produkttyp (användningsområde)
- Uppskattad årlig förbrukad mängd i uppdraget eller underhållsområdet
- Information om produktens klassificering med avseende på faroangivelse
- Produktens klassning och gruppering enligt SVK (1 – 4), se § 5.1 Klassificering av kemiska produkter
- Hänvisning till produktvalsanalys där så krävs enligt tabell 1
- Notering om det finns behov av utbildning och/eller medicinsk undersökning för att hantera produkten
- Var produkten förvaras, används eller bildas (placering eller typ av arbetsmoment)
- För inbyggda och fristående kemiska produkter ska det framgå var de är inbyggda
- Datum då uppgifterna om produkten samlades in och fördes in i förteckningen

För kemiska produkter som används av leverantören för SVK:s räkning ska Leverantören inneha ett aktuellt säkerhetsdatablad enligt (EG) nr 1907/2006 (REACH) på svenska och de(t) språk som talas på arbetsplatsen.

Säkerhetsdatablad på svenska ska överlämnas till beställaren för inbyggda fristående kemiska produkter och kemiska produkter vilka behövs som reservmaterial.

Kemiska riskkällor ska ingå i riskhanteringsprocessen som beskrivs i teknisk riktlinje för krav på systematiskt arbete inom arbetsmiljö, miljö, elsäkerhet och kvalitet, TR13-01.

### 5.3 Import och införsel av kemiska produkter till Sverige

Vid import och införsel av kemiska produkter till Sverige ansvarar Leverantören för att tillämpliga lagar och krav enligt REACH och Kemikalieinspektionens föreskrifter följs.

Leverantören ansvarar för att registrering hos ECHA och Kemikalieinspektionen sker om så krävs enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP) eller Förordning (2008:245) om kemiska produkter och biotekniska organismer.

## 5.4 Specifika krav för SF<sub>6</sub>-gas

Vid all hantering av apparater och gasisolerade ställverk som innehåller SF<sub>6</sub>-gas gäller Förordningen EU 2024/573 samt att försiktighetsmått ska vidtas utifrån riskbedömning för att förhindra att SF<sub>6</sub>-gas släpps ut.

All personal som har till uppgift att installera, underhålla, reparera eller nedmontera elektriska brytare och annan utrustning som innehåller SF<sub>6</sub>-gas, ska vara certifierade enligt EU:s genomförandeförordning (EU) 2024/2639.

Behållare med SF<sub>6</sub>-gas för påfyllning i utrustning får inte förvaras inom Beställarens drifttagna stationsanläggningar<sup>1</sup> Det är Leverantören som ansvarar för att förvara och tillhandahålla SF<sub>6</sub>-gas vid behov och i de fall gasen inte kan återanvändas ska den bortskaffas för destruktion. Förvaringstiden för SF<sub>6</sub>-gas på byggarbetsplatsen ska minimeras så långt det är möjligt. Förvaring ska ske samlat på anvisad plats, tydligt avspärrad från trafik och påkörningsskyddad.

Vid arbeten som kräver öppning av gasrum ska SF<sub>6</sub>-gasen tas tillvara i en gasbehandlingsutrustning för lagring, rening och återanvändning.

## 6 Buller

Leverantören ska planera och utföra arbetet på sådant sätt att bullerstörningar minimeras utifrån riktvärden angivna i Naturvårdsverkets; "Vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller" samt "Allmänna råd om buller från byggplatser". Vid klagomål och risk för eller överskridande av riktvärden ska mätning utföras av Leverantören och vid överskridande av rikt-och gränsvärden ska bullerminskande åtgärder vidtas.

<sup>1</sup> Undantag kan medges för tillfällig förvaring om arbetet påtagligt försvåras, men då gäller kraven för förvaring på byggarbetsplatsen.

## 7 Fordon, drivmedel och cisterner

Utrustning för omhändertagande av spill ska finnas i samtliga fordon och arbetsmaskiner på anläggningsplatsen.

### 7.1 Lätta fordon (totalvikt under 3,5 ton)

Lätta fordon ska vara klassificerad i utsläppsklass Euro 5 eller högre.

### 7.2 Tunga fordon

Tunga fordon ska uppfylla minst Euro 5.

Tunga fordon som för sin uppgift på arbetsplatsen drivs med el, och använder förbränningsmotor för sin förflyttning/framdrift ska vara klassificerad i Euro 4 eller högre. Fordonets förbränningsmotor får i sådant fall inte användas under arbete eller för att framställa el.

### 7.3 Arbetsmaskiner

Arbetsmaskiner får inte vara äldre än 12 år tillverkningsåret oräknat. Arbetsmaskiner vars motorer uppfyller kraven enligt Steg IV eller senare Steg-krav får användas även om ålderskravet inte är uppfyllt<sup>2</sup>.

Arbetsmaskiner som för sin uppgift drivs med el, och använder förbränningsmotor för sin förflyttning/framdrift får inte vara äldre än 16 år, tillverkningsåret oräknat. Arbetsmaskinens förbränningsmotor får i sådant fall inte användas under arbete eller för att framställa el.

Tabell 2 Arbetsmaskiner där motorbyte eller uppgradering skett till följande utsläppsklasser får användas till och med angivet årtal. Streck "-" i tabellen betyder att det inte är tillämpligt med motorbyte eller uppgradering.

Motoreffekt	Steg IIIA Grundkrav	Steg IIIB Grundkrav
P<8 kW	-	-

<sup>2</sup> Avsteg från kravet kan medges för vissa specialmaskiner. Eventuella avsteg ska godkännas av Beställaren och dokumenteras i Beställarens avvikelshanteringssystem.

8≤P<19 kW	-	-
19≤P<37 kW	2030	-
37≤P<56 kW	2024	2030
56≤P<75 kW	-	2026
75≤P<130 kW	-	2026
130≤P≤560 kW	-	2026
P>560 kW	-	-

## 7.4 Förteckning över fordon, arbetsmaskiner och cisterner

En förteckning över de vatten-, luft- och markburna fordon, arbetsmaskiner samt tillhörande bränslecisterner som planeras att användas i arbetet ska tas fram och bifogas miljöplanen. Förteckningen ska upprättas i enlighet med den mall som finns på Beställarens hemsida [www.svk.se](http://www.svk.se) under Aktörsportalen, Entreprenörer i elnätet, Tekniska riktlinjer, Mallar till TR13, och hållas aktuell under avtalet.

## 7.5 Specifika krav för drivmedel och hydrauloljor m.m.

Dieselbränsle och bensin som används ska uppfylla kraven för miljöklass 1 eller likvärdigt.

Till reservkraftaggregat på stationer och i teknikbodas ska miljöklass 1 diesel utan RME (RME= Rapsmetylester) användas.

Alkylatbränsle ska användas för bensindrivna arbetsmaskiner och arbetsredskap (motorsågar, röjsågar, gräsklippare och snöslungor etc.).

Inom särskilt känsliga områden, t.ex. känsliga naturmiljöer, vattenskyddsområden och känsliga våtmarker, ska de hydrauloljor/vätskor som används uppfylla miljöegenskapskraven i Svensk Standard SS 155434.

Inom storstadsområdena Göteborgs, Malmö och Stockholms stad ska de hydrauloljor/vätskor som används alltid uppfylla miljöegenskapskraven i Svensk Standard SS 155434.

Hydraulslangar på maskiner ska kontrolleras dagligen för att undvika läckage.

## 7.6 Cisterner, tankningsplatser och uppställning av fordon

Tankning samt uppställning av cisterner, arbetsmaskiner och fordon ska ske på samma plats så långt det är möjligt, dock med hänsyn tagen till brandrisk och andra risker<sup>3</sup>. Platsen ska förläggas utanför vattenskyddsområden och på behörigt avstånd från enskilda brunnar samt andra utpekade värdefulla/känsliga områden och vara utformad så att spill lätt kan tas omhand.

Cisterner och bränsletankar ska vara påkörningsskyddad samt vara antingen dubbelmantlade eller invallade.

Vid påfyllning av fasta cisterner eller bränsletankar till t.ex. reservkraftaggregat ska utrustning som samlar upp spill, exempelvis tråg, användas.

## 8 Natur- och kulturvärden m.m.

Natur- och kulturvärden i projekt ska hanteras i enlighet med Åtgärdsplan för mark och vatten, om sådan finns. Finns ingen Åtgärdsplan ska Leverantören utreda förekomst av skyddsvärda natur- och kulturvärden och vidta nödvändiga skyddsåtgärder. Nedan beskrivna krav på åtgärder gäller. Nedanstående är inte en fullständig förteckning av krav och det är Leverantörens ansvar att säkerställa att nödvändig hänsyn tas.

<sup>3</sup> Tankning och uppställning av cisterner med brand- eller explosionsfarlig vara, uppställning av arbetsmaskiner och fordon ska ske i enlighet med Elsäkerhetsverkets föreskrift ELSÄK-FS 2022:1, tabell 4.

Natur- och kulturvärden som ska sparas eller tas hänsyn till ska vara snitslade eller utmärkta, detta utförs i samråd med beställaren. För utmärkning av vegetation inom underhållsavtalet hänvisas till Riktlinjer för underhåll av ledningsgator och stationsytor, TR12-13.

Innan arbeten/underhållsåtgärder utförs i befintlig ledningsgata ska Leverantören kontrollera om det finns artrika områden med anpassad skötsel inom arbetsområdet inlagda i Beställarens GIS-system. Om Leverantören inte har tillgång till GIS-systemet behöver Leverantören efterfråga information om anpassad skötsel från Beställaren. Så långt det är möjligt ska bestående skada på områden med anpassad skötsel undvikas.

Anläggande av eventuella nya transportvägar, upplag av material, uppställning av maskiner och bodar ska utföras med stor hänsyn till känsliga miljöer för natur, kultur och friluftsliv.

Påträffas fornlämning inom arbetsområdet ska arbetet omedelbart avbrytas till den del fornlämningen berörs och detta omedelbart meddelas Beställaren.

Påträffas fridlysta arter inom arbetsområdet ska arbetet avbrytas till den del arterna berörs och detta omedelbart meddelas Beställaren.

Påträffas invasiva växter inom arbetsområdet ska arbetet avbrytas om det bedöms att arbetet kan sprida de invasiva växterna. Riskerar växterna spridas ska kontakt tas med Beställaren för beslut om hantering innan arbetet återupptas. Förekomst av invasiva växter inom arbetsområde eller befintlig ledningsgata/station ska alltid meddelas Beställaren. För ytterligare vägledning hänvisas till EBR:s handbok Hantering av invasiva växter A 413:24. För att förebygga risk för spridning av jordsmita, invasiva arter, ogräs och skadegörare ska massor inte flyttas mellan fastigheter. Erforderlig riskbedömning och provtagning krävs för återanvändning av massor på annan fastighet.

Extra försiktighet ska vidtas i strandzoner och vid vattendrag för att undvika grumling, erosion, utsläpp i vatten och påverkan på lekbottnar för fisk.

Om möjligt ska körning i känsliga marker, t.ex. våtmarker/myrar, strandzoner och hållmarker helt undvikas.

Grävningsarbeten och körning i våtmarker och andra marker med dålig bärighet ska om möjligt utföras under torra perioder alternativt då marken

är frusen. Vid behov ska tillfällig förstärkning tillämpas, exempelvis stockmattor.

Körskador ska undvikas för att förhindra fördämningar, spår i naturen och markkompression. I de fall körskador uppstår ska marken återställas efter utfört arbete. Avverkningsrester ska städas bort från exempelvis kulturlämningar, stigar, leder, diken, bäckar, åar och stränder.

## 9 Föroreningar i mark och vatten

### 9.1 Historiska föroreningar

Leverantören ska i tidigt skede kartlägga om det finns kända historiska föroreningar i arbetsområdet. Omfattningen av kartläggningen ska stämmas av med Beställaren. Historiska föroreningar kan härröra från Beställarens verksamhet eller annan verksamhet. Kartläggningen ska i första hand utgå från av Beställaren tillhandahållet befintligt underlag, där sådant finns. Resultatet från kartläggningen och bedömning av eventuell föroreningsituation ska dokumenteras och stämmas av med Beställaren. Beslut om eventuella åtgärder ska tas i samråd med Beställaren. Om kartläggning inte gjorts i tidigt skede ska sådan göras av Entreprenören innan etablering på platsen.

Om Entreprenören under pågående arbete påträffar misstänkt förorening som inte konstaterats i kartläggningen ska Entreprenören omedelbart underrätta Beställaren. Om risk för föroreningsutbredning föreligger ska Entreprenören omedelbart avbryta arbetet på platsen och vidta åtgärder enligt nödlägesplan. För kravställning avseende nödlägesplan se TR13-01. Anmälan om avhjälpandeåtgärd till lokal tillsynsmyndighet enligt miljöbalken ska göras i samråd med Beställaren.

### 9.2 Föroreningar som uppkommer i pågående arbeten

Leverantören ska ha ett fastställt arbetssätt för hantering av eventuella föroreningar av mark och vatten som verksamheten kan ge upphov till inom uppdraget.

Mindre utsläpp (olja, bränsle eller kemikalier) ska samlas upp, t.ex. med absorbent. Alternativt kan schakt av mindre mängd ytligt förorenad jord

utföras. Om utsläppet skett i ett känsligt natur- eller vattenområde ska Leverantören omedelbart anmäla till lokal myndighet utöver Beställaren.

Vid utsläpp som bedöms kunna få allvariga konsekvenser för miljön, t.ex. spridning av luft- eller vattenburna föroreningar ska Leverantören omedelbart underrätta räddningstjänsten och berörd tillsynsmyndighet utöver Beställaren. Leverantören ansvarar för att införa skyddsåtgärder och genomföra sanering vid olycka eller tillbud som kan ge upphov till miljöpåverkan. Vid miljöolyckor ansvarar Leverantören för att återställande av mark sker i samråd med tillsynsmyndighet.

## 10 Impregnerat virke

Vid all hantering av impregnerat trävirke (stolpar och slipers) ska en riskbedömning och en arbetsberedning upprättas i enlighet med teknisk riktlinje för krav på systematiskt arbete inom arbetsmiljö, miljö, elsäkerhet och kvalitet, TR13-01.

### 10.1 Besiktning av nyimpregnerat virke vid mottagande

Kreosotstolpar och -slipers ska vara yttorra och i allt väsentligt smetfria när de levereras till etableringen.

Leverantören ska vid leverans okulärt besikta att impregnerat virke uppfyller ovanstående krav. Om möjligt bör besiktning ske när det är soligt och varmt då sannolikheten är större att smetigt och blödande virke identifieras.

Virke som blöder och inte är väsentligt smetfritt vid leverans ska returneras omgående. Händelsen ska rapporteras i Beställarens avvikelshanteringssystem.

### 10.2 Tillfällig lagring

Vid tillfällig lagring av nyimpregnerade stolpar och slipers utomhus ska markytan skyddas.

Tiden för tillfällig lagring ska minimeras så långt det är möjligt.

Marken ska skyddas med en absorberande bädd avsedd för oljeuppsamling. Om det bedöms att risk finns för allmänheten att komma i kontakt med upplaget ska det även täckas med en presenning. Alla nödvändiga skyddsåtgärder ska vidtas för att motverka spridning.

Presenning och absorberande bädd ska efter användning avlägsnas snarast möjligt och hanteras som farligt avfall.

Impregnerade stolpar och slipers ska alltid förvaras utanför vattenskyddsområden, på behörigt avstånd från enskilda brunnar och diken samt andra känsliga områden.

### 10.3 Besiktning efter installation

Kreosotimpregnerade stolpar som installerats ska besiktigas av Leverantören sommaren efter installation för att identifiera smetiga/blödande stolpar.

Smetiga/blödande stolpar eller stolpar där kreosot ansamlats på marken kring stolpen ska dokumenteras med stolpnummer och foto samt protokollföras och rapporteras till Beställaren i enlighet med den mall som finns på Beställarens hemsida [www.svk.se](http://www.svk.se) under Aktörsportalen, Entreprenörer i elnätet, Tekniska riktlinjer, Mallar till TR13.

## 11 Rivning och avveckling

### 11.1 Rivning av byggnader, anläggningar och utrustning

Med rivning menas i det här avsnittet Leverantörens arbete med rivning av hela eller delar av stationer, ledningar, vägar eller liknande.<sup>4</sup>

Vid arbeten som omfattar rivning ska en inventering av det objekt som ska rivas genomföras. Inventeringen ska i första hand utgå från av Beställaren tillhanda-hållet befintligt underlag för aktuellt rivningsobjekt. Saknas underlag ska Leverantören utföra inventering av det objekt som ska rivas. Omfattning av inventering och behov av eventuella anmälningar och lovansökningar ska avgöras i samråd med Beställaren. Rivning av

<sup>4</sup> Om oklarheter finns kring vilka objekt som omfattas av rivning ska Beställaren kontaktas.

elanläggning är behörighetspliktigt elinstallationsarbete lett av elsäkerhetsledare, se även TR 130302.

Inventeringen ska utföras av någon med god kunskap om aktuell typ av rivnings-objekt. Inventeringen ska identifiera:

- Vilka material och produkter som kan ge upphov till farligt avfall samt vilka material och produkter som kan återanvändas eller återvinnas.
- De miljömässiga och arbetsmiljömässiga risker som kan uppstå under rivningsmoment samt hur de ska hanteras.

Vid rivning som kräver anmälan eller lovansökan ska Leverantören ta fram en objektsanpassad rivningsplan utifrån utförd inventering av det objekt som ska rivas. En slutversion av rivningsplan ska överlämnas senast fyra veckor innan slutbesiktning av rivningsarbetet.

Rivningsplanen ska åtminstone innehålla:

- Metoder för att identifiera farliga ämnen och farligt avfall.
- Beskrivning av rivningsmetoder.
- Vem som utför rivningen och när
- Vilka material och produkter som blir avfall
- Bedömd mängd av alla material och produkter som blir avfall
- Beskrivning av hur farligt avfall ska hanteras.
- Se även kapitel 12 Avfallshantering
- Beskrivning av hantering/återställande av mark.
- Se även kapitel 9 Föroreningar mark och vatten

Rivningsplanen ska vara granskad av och överenskommen med Beställaren samt godkänd av lokal tillsynsmyndighet innan rivningen får påbörjas.

## 11.2 Rivning av impregnerat trä

Svenska kraftnät har beslutat att alla anläggningsdelar av impregnerat trä som huvudregel ska avlägsnas när en ledning rivs. Undantag kan ske i det enskilda fallet om det på en specifik plats finns tydliga motstående intressen som överväger nyttan med återställnings- och/eller skyddsåtgärderna. Varje projekt ansvarar för att utreda vilka impregnerade

anläggningsdelar som kan förväntas förekomma i anläggningen som ska rivas och tillämpa principerna för omhändertagande av impregnerade anläggningsdelar i projektet.

## 12 Avfallshantering

Massor, material och varor som inte ska användas och som Leverantören inte ska tillgodogöra sig ska transporteras av Leverantören till avfallsupplag, deponi eller återvinning. Vid övertagande av material, massor och varor följer miljörettsligt ansvar. Leverantören ska uppvisa de erforderliga tillstånd som den fortsatta hanteringen eventuellt kräver.

En första version av plan för hantering av avfall ska kunna granskas av Beställaren senast 1 vecka innan etablering. Plan för hantering avfall ska hållas aktuellt och uppdaterad under hela uppdragstiden. Vid förändringar av något slag som påverkar innehållet ska Leverantören säkerställa att innehållet revideras. Dokumentation av vad som uppdaterats, när och av vem ska ske i plan för hantering avfall. Förändringarna ska kommuniceras till all berörd personal och hållas lättillgängliga på arbetsplatsen. Vid revidering av plan för hantering avfall ska entreprenören utan dröjsmål översända en kopia av den nya versionen till Beställaren.

Rapportering av mängd samt hantering av icke farligt avfall och farligt avfall ska ske löpande under hela uppdragstiden. Senast vid slutbesiktning ska samtliga strukturerad och komplett dokumentation på deponerings- och avfallsinlämningsintyg samt slutsammanställning från auktoriserad skrotentreprenör, avfallsentreprenör eller liknande lämnas över till beställaren med intygande att det är fullföljt.

Plan för hantering avfall ska åtminstone innehålla:

- Uppgifter om material och produkter som blir farligt avfall: läge, bedömd mängd, avfallskod (så långt det är möjligt) och översiktlig beskrivning av hantering.
- Uppgifter om material och produkter som blir övrigt icke farligt avfall: läge, bedömd mängd, avfallskod (så långt det är möjligt) och översiktlig beskrivning av hantering.
- Uppgifter om de eventuella anmälningar och tillstånd som behövs för hantering av avfall

- Uppgifter om de eventuella produkter som kan återanvändas och hur de ska hanteras.
- Rutin för hantering av transportdokument och mottagningsbevis inkl. invägda mängder där så är aktuellt.

Leverantören ansvarar för att erforderlig provtagning sker och eventuellt PCB-innehåll analyseras på all utrustning som kan innehålla PCB. I de fall PCB identifieras ska Beställaren informeras. Beställaren står för tillkommande destruktionskostnader.

Avfall ska hanteras så att risk för föroreningsspridning från avfall minimeras. Arbetsområdet, upplagsplatser och tillfartsvägar ska alltid hållas i städad skick.

## 12.1 Rapportering av farligt avfall

Beställaren är avfallsproducent när underhåll och avveckling sker i relation till Beställarens anläggningar samt i de fall föroreningar som inte uppstått från Leverantörens verksamhet påträffas och måste omhändertas.

Beställaren har som avfallsproducent skyldighet att registrera farligt avfall i Naturvårdsverkets register för farligt avfall, i enlighet med Avfallsförordning (2020:614) 6 kap 11§ som reglerar tidpunkt och metod för rapportering.

Det ansvar som enligt ovan åligger Beställaren som avfallsproducent ska fullgöras av Leverantören. Leverantören eller utsett ombud ska således anteckna uppgifter om farligt avfall och för beställarens räkning lämna uppgifterna till avfallsregistret.

Leverantören ska löpande och i kronologisk ordning spara kopia av de anteckningar som lämnats till avfallsregistret. Kopiorna ska sparas i det dokumenthanteringssystem som Beställaren anvisar.

## DOKUMENT SIGNATURER

Innehållet i detta dokument är digitalt signerat.  
Namn och tidpunkter visas på denna sida.

