

inspektionsrapport som sänds till verksamhetsutövaren. För mer information hänvisas till kapitel tre i Naturvårdsverkets handbok "Operativ tillsyn", 2001:4.

Detta material är 2004 sammanställt av handläggare på kommuner och länsstyrelse i Miljösamverkan f. Revideringar i Miljösamverkan f har gjorts 2006 och 2008.

Miljö- och byggförvaltningen i Vetlanda har reviderat materialet 2013.

1.1 Vem gör vad?

Den kommunala miljönämnden, byggnadsnämnden, räddningsnämnden, polisen samt länsstyrelsen är på olika sätt berörda och har i vissa fall ansvar vid prövning och tillsyn av cisterner för brandfarlig vara.

- En förteckning över aktuellt lagrum finns i bilaga 1.
- Definitioner och förkortningar finns i bilaga 5.

Tabell 1 Beskrivning över olika myndigheters ansvarsområde.

Kommunal nämnd för miljöfrågor*	<p>Handläggning av information avseende installation av anordning för att lagra brandfarlig vätska enligt NFS 2003:24:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i mark av mer än 1 m³ brandfarlig vätska klass 3 eller spillolja (oavsett flampunkt), - ovan mark av mer än 1 m³ men högst 10 m³ brandfarlig vätska klass 3 eller spillolja (oavsett flampunkt). - hantering av mer än 250 liter brandfarlig vätska inom vattenskyddsområde. <p>Tillsyn över installationskontroll, återkommande kontroll och revisionskontroll avseende anordning för brandfarlig vätska enligt NFS 2003:24:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i mark av mer än 1 m³ brandfarlig vätska klass 3 samt spillolja (oavsett flampunkt), <p>Tillsyn över revisionskontroll och återkommande kontroll</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vid förvaring ovan mark av mer än 1 m³ men högst 10 m³ brandfarlig vätska klass 3 samt spillolja (oavsett flampunkt). <p>Tillsyn över hantering av mer än 250 liter brandfarlig vätska inom vattenskyddsområde.</p>
Länsstyrelsen	<p>Tillståndsprövning av B-anläggningar.</p> <p>Tillsyn över A- och B- anläggningar (ej delegerade).</p> <p>Tillsyn i täkter med tillstånd enligt miljöbalken (ej delegerade).</p>

	Tillsyn i vattenskyddsområden som Länsstyrelsen fastställt (ej delegerade).
Kommunal nämnd för räddningstjänstfrågor	Tillståndsprövning avseende hantering av brandfarlig vara enligt SÄIFS 1997:3 (1995:3) (se bilaga 3). Undantag: Cistern i mark klass 3-vätska. Tillsyn avseende hantering av brandfarlig vara enligt MSBFS 2011:8 Undantag Cisterner i mark klass 3 och spillolja i mark. (se bilaga 1).
Polisen	Tillsyn över transport av farligt gods, exempelvis mobila cisterner (s.k. IBCbehållare).

* Kommunal nämnd för miljöfrågor är tillsynsmyndighet förutom inom Försvarmakten, Försvarets materielverk och Försvarets radioanstalt där Generalläkaren utövar tillsynen.

2 Tillsyn enligt NFS 2003:24

Det är cisternens volym och inte hur mycket brandfarlig vätska som man fyller cisternen med som bestämmer om anordningen omfattas av föreskrifterna eller inte.

Kontrollrapporten ska hållas tillgänglig av den som använder anordningen till dess att anordningen varaktigt tagits ur bruk (§ 8, 2003:24).

Naturvårdsverket har tidigare i sin FAQ (Svar på vanligt förekommande frågor) definierat inomhus som en byggnad med väggar och tak, utrymmet behöver däremot inte vara uppvärmt. Som tillsynsmyndighet är det viktigt att komma ihåg att för cisternanordningar inomhus krävs ofta tillstånd för brandfarlig vara, något man bör informera cisterninnehavaren om.

- I bilaga 3 hittar du gränserna för när tillstånd krävs.

Om en cisternanordning har rörledningar som är belägna så att de inte kan kontrolleras, exempelvis i golv eller i mark, så ska hela cisternanordningen definieras som markförlagd.

2.1 Informationsplikt vid installation av cistern

Utanför vattenskyddsområde

Den som avser att installera en cistern ovan mark som rymmer mer än 1 m³

men högst 10 m³ och som innehåller diesel eller eldningsolja med en flampunkt högre än 55°C eller spillolja (oavsett flampunkt) ska informera tillsynsmyndigheten skriftligen om detta. Detta gäller även för cistern som rymmer mer än 1 m³ i mark, med tillhörande rörledningar, som innehåller diesel eller eldningsolja med en flampunkt högre än 55°C eller spillolja (oavsett flampunkt) (4:1, 4:2 NFS 2003:24).

Ren RME (rapsmetylester, går ofta under namnet biodiesel) omfattas inte av NFS 2003:24. Skälet är att ren RME har en flampunkt på ca 120°C, vilket innebär att ren RME inte klassas som brandfarlig vara, gränsen är 100°C.

Informationen ska göras i god tid innan installationen påbörjas (4:2 NFS 2003:24). Undantag från informationsplikten gäller endast cisterner, utanför vattenskyddsområde, som ska installeras inomhus (4:1 NFS 2003:24). Om verksamhetsutövaren byter ut sin cistern mot en ny ska tillsynsmyndigheten informeras på nytt (4:1 NFS 2003:24).

Inom vattenskyddsområde

Den som avser att hantera mer än 250 liter brandfarlig vätska inom vattenskyddsområde ska informera tillsynsmyndigheten skriftligen om detta. Informationen ska göras i god tid innan hanteringen inleds (4:1, 4:2 NFS 2003:24).

Om verksamhetsutövaren byter ut sin cistern mot en ny ska tillsynsmyndigheten informeras på nytt (4:1 NFS 2003:24).

Vid installation av cistern inom vattenskyddsområde kan det även råda tillståndsplikt enligt skyddsföreskrifter för respektive vattenskyddsområde.

2.2 Krav på kontroller

För att skydda mark och vatten mot föroreningar ska cisternanordningar (cistern inkl rörledning) kontrolleras regelbundet av ett ackrediterat kontrollföretag. Under 2.2.1-2.2.5 beskrivs de krav på olika kontroller som en anordning ska genomgå. Under 2.2.6 finns information om vad som gäller för de rapporter som det ackrediterade kontrollföretaget upprättar vid de olika kontrollerna.

2.2.1 Konstruktions- och tillverkningskontroll

Cisterner i mark som rymmer mer än 1 m³ ska genomgå en konstruktions- och tillverkningskontroll. Kontrollen skall dessutom omfatta det sekundära skyddet för en anordning som ligger ovan mark, inom vattenskyddsområde.

Anordningar för vilka kontrollföretag eller certifieringsföretag meddelat intyg om överensstämmelse enligt 6 kap. NFS 2003:24 (certifierade) behöver inte genomgå en konstruktions- och tillverkningskontroll (7:1 NFS 2003:24).

För cisterner ovan mark finns krav på konstruktions- och tillverkningskontroll i MSBFS 2011:8.

2.2.2 Installationskontroll

Installationskontroll ska utföras i samfällighetsbalkenand med installation av cistern i mark som rymmer mer än 1 m³ (8:1, 8:3 NFS 2003:24).

Installationskontroll ska utföras för cisterner ovan mark enligt MSBFS 2011:8.

Installationskontroll av cisterner ovan mark som är avsedd att kunna flyttas utförs ibland i samfällighetsbalkenand med tillverkningskontroll på verkstad. Detta är förenligt med § 3 i

MSBFS 2011:8. Cisternen måste levereras med uppställningsanvisning och installationskontrollrapport.

2.2.3 Återkommande kontroll

Utanför vattenskyddsområde

Återkommande kontroll ska enligt NFS 2003:24 utföras på cisterner med tillhörande rörledningar i mark som rymmer mer än 1 m³ samt cisterner ovan mark som rymmer mer än 1 m³ men högst 10 m³.

För cisterner med tillhörande ledningar som har fullgott korrosionsskydd (K-cisterner samt skyddade S-cisterner) ska kontrollen ske med ett intervall av 12 år. En K-cistern ska vara certifierad (6:1 NFS 2003:24). En skyddad S-cistern ska vara försedd med ett certifierat korrosionsskydd invändigt samt vara rostskyddsmålad utvändigt (2:1 och 6:1 i NFS 2003:24). Det ackrediterade kontrollorganet avgör om det är en skyddad S-cistern och det ska klart framgå av kontrollrapporten.

Cistern med tillhörande rörledningar som saknar fullgott korrosionsskydd (S-cistern) ska genomgå återkommande kontroll med ett intervall av 6 år (8:6 NFS 2003:24).

En K-cistern eller skyddad S-cistern (dvs. med fullgott korrosionsskydd), med rörledningar som inte uppfyller kravet på fullgott korrosionsskydd bedöms som S-cistern och ska genomgå återkommande kontroll med ett intervall av 6 år.

Ett sekundärt skydd påverkar inte kontrollintervallen för återkommande kontroll.

Inom vattenskyddsområde

Återkommande kontroll ska utföras på cisterner med tillhörande rörledningar i mark som rymmer mer än 1 m³ samt cisterner ovan mark som rymmer mer än 1 m³ men högst 10 m³.

Sekundärt skydd:

För K-cisterner och skyddade S-cisterner ska kontrollen ske med ett intervall av 12 år (8:6 1st NFS 2003:24)

S-cistern inkl rörledningar (saknar fullgott korrosionsskydd) ska genomgå återkommande kontroll med ett intervall av 6 år (8:6 2st NFS 2003:24).

Återkommande kontroll av det sekundära skyddet ska ske enligt samma intervall som för cisterner och rörledningar (10:7 NFS 2003:24).

Utan sekundärt skydd:

K-cisterner och skyddade S-cisterner, som installerats och tagits i bruk i enlighet med de vid installationen gällande bestämmelserna, ska genomgå kontroll med ett intervall av 6 år (8:6, 10:8 NFS 2009:3).

S-cistern, som installerats och tagits i bruk i enlighet med de vid installationen gällande bestämmelserna, ska genomgå återkommande kontroll med ett intervall av 3 år (8:6, 10:8 NFS 2009:3).

Vid konstruktions- och tillverkningskontroll ska kontrolleras att det sekundära skyddet är tätt och fungerar. Undantag från konstruktions- och tillverkningskontroll gäller för sådant sekundärt skydd, för vilken certifieringsorgan meddelat intyg om överensstämmelse enligt 6 kap 2§. (NFS 2006:16).

En K-cistern eller skyddad S-cistern där ledningarna inte uppfyller kravet på fullgott korrosionsskydd bedöms som en S-cistern, och ska genomgå återkommande kontroll antingen med sex eller tre års intervall beroende på om cisternen har sekundärt skydd eller inte.

2.2.4 Revisionskontroll

Revisionskontroll ska utföras när en anordning (8:4 NFS 2003:24);

1. har undergått omfattande reparation eller ändring,
2. kan ha tagit skada,
3. ska användas under väsentligt ändrade driftsförhållanden,
4. har flyttats; gäller endast stationära anordningar som fordrar omfattande installation

Exempel på stationär anläggning (punkt 4) som fordrar omfattande installation kan vara en inomhuscistern som har ledningar kopplade till en värmepanna (2:1 NFS 2003:24).

Nästa kontroll efter revisionskontrollen blir den ordinarie återkommande kontrollen (eller ev installationskontroll). Revisionskontrollen ersätter inte den återkommande kontrollen. De två kontrollerna kan inte skrivas på samma rapport.

2.2.5 Krav på kontroller enligt annan lagstiftning

För övriga cisterner med tillhörande rörledningar som inte omfattas av NFS 2003:24 finns krav på kontroll i MSBFS 2011:8.

För cisterner, s.k. IBC-behållare, som används vid transport av farligt gods finns bestämmelser i föreskrifterna (MSBFS 2011:1) om transport av farligt gods på väg och i terräng (ADR-S). För behållare av metall, styv plast och integrerade IBC-behållare gäller att de ska genomgå en återkommande kontroll med två och ett halvt års intervall. Den återkommande kontrollen utförs av personer som har godkänd utbildning. Tillsynsansvar för dessa behållare när de transporteras är polisen. Tillsynsmyndigheten kan dock när dessa cisterner är uppställda ställa krav på exempelvis kontroll, invallning och påkörningsskydd med hjälp av 26 kap. miljöbalken.

2.2.6 Kontrollrapport

Kontrollrapporten ska hållas tillgänglig av den som använder anordningen till dess att anordningen varaktigt tagits ur bruk (8:8 NFS 2003:24).

Tillsynsmyndigheten kan kräva in de handlingar som behövs för tillsynen (26 kap. 21 § miljöbalken). Tillsynsmyndigheten kan då även kräva in rapporter från kontroller som utförts med anledning av lagstiftning som myndigheten inte har tillsynsansvaret över.

Det är verksamhetsutövaren som ska ha beslut om eventuellt krav på åtgärd eller beslut om kontrollintervall. Om verksamhetsutövaren hyr en cistern så kan det vara bra att skicka beslutet för kännedom till hyrföretaget.

2.3 Nivåmätare, överfyllningsskydd och skyltar

I 5 kap. NFS 2003:24 finns tekniska krav vad gäller exempelvis nivåmätare, överfyllningsskydd och skyltar för cisterner i mark som rymmer mer än 1 m³. Det finns dessutom ytterligare krav på skylt inom vattenskyddsområde vid hantering av mer än 250 l brandfarlig vätska.

För övriga cisterner ovan mark finns tekniska krav i MSBFS 2011:8.

En *öppen cistern ska vara anordnad så att vätskenivån kan bestämmas på ett tillförlitligt sätt (5:11 NFS 2003:24). Ett nivåarm är inte tillräckligt för att bestämma vätskenivån, en nivåmätare eller pejlmöjlighet måste finnas, se MSBFS 2011:8, 2:15.

En *öppen cistern ska ha ett överfyllningsskydd när den fylls från en tankbil, järnvägsvagn eller via en pump. Överfyllningsskyddet ska vara certifierat (5:12 NFS 2003:24).

* Se förklaring sid 19.

Vid fyllning av en öppen cistern ska åtgärder vidtas för att förhindra överfyllning. Överfyllningsskyddet ska vara inkopplat vid fyllning (5:13 NFS 2003:24).

En öppen cistern ska på väl synlig plats ha en tillverkningsskylt av varaktig beskaffenhet eller annan varaktig märkning med uppgift om tillverkare, tillverkningsår, tillverkningsnummer, volym, beräkningstemperatur, innehållets högsta densitet och i förekommande fall certifieringsidentifikation (5:7 NFS 2003:24).

Vid påfyllnadsrör för tank inom vattenskyddsområde ska informationsskylt om "Vattenskyddsområde" vara uppsatt. Informationsskylten ska vara väl synlig, vara av varaktig beskaffenhet eller ha annan varaktig märkning (10:2 NFS 2003:24).

Informationsskylt om vattenskyddsområde kan ofta beställas hos företag som utför kontroller av cisterner.

Vid anslutning för fyllning ska finnas en skylt med de uppgifter som har betydelse för att kunna genomföra fyllningen på ett säkert sätt (5:9 NFS 2003:24).

2.4 Cistern som tas ur bruk

Cistern och rörledning som tas ur bruk ska tömmas och rengöras. Vidare ska åtgärder vidtas som hindrar att cisternen kan fyllas (påfyllningsrör och avluftningsledning ska avlägsnas). En cistern med tillhörande rörledningar som tagits ur bruk ska anmälas till tillsynsmyndigheten (9:1 NFS 2003:24).

Det företag som utfört tömning och rengöring samt vidtagit åtgärder för att förhindra påfyllning skriver vanligtvis ett intyg på detta. Det är dock cisterninnehavaren/ användaren som ska skicka in intyget vad gäller dessa åtgärder till tillsynsmyndigheten.

I första hand bör cisterninnehavaren anlita ett företag som har kunskap och utrustning för att tömma och rengöra cisternen samt demontera påfyllningsrör och avluftningsledning. Det är inte att rekommendera att privatpersoner utför dessa åtgärder, eftersom de sällan uppfyller det kunskapskrav som finns i 2 kap. 2 § miljöbalken. Arbetet kan innebära en risk för att både människors hälsa och miljön skadas.

Om en privatperson utfört detta arbete kan den personen själv skriva ett intyg vad gäller utförda åtgärder och skicka in till miljönämnden.

I första hand bör en cistern i mark som tas ur bruk tas bort. Om det, beroende på platsen, innebär stora svårigheter att avlägsna den bör cisternen fyllas med sand eller annat lämpligt material för att undvika sättningsskador.

Avfall från tömning och rengöring av cistern samt nivåmätare som kan innehålla kvicksilver är farligt avfall. Om transporten av det farliga avfallet sker yrkesmässigt krävs det att transportören har ett tillstånd för transport av farligt avfall (§ 36 avfallsförordningen 2011:927). Alternativt kan mindre mängder avfall transporteras av t ex en lantbrukare om avfallet uppkommit i den egna verksamheten efter att en anmälan om transport av farligt avfall gjorts till länsstyrelsen (§ 42 avfallsförordningen). Det farliga avfallet ska omhändertas av en mottagare med tillstånd för att ta emot farligt avfall.

Privatpersoner som själva tömmer och rengör sina cisterner samt transporterar det farliga avfall som uppkommer behöver inte något tillstånd för transporten eller någon anmälan enligt ovan. Detta farliga avfall är hushållsavfall. Privatpersoner måste, enligt ovan, transportera det farliga avfallet till en anläggning som har tillstånd att ta emot det.

2.5 Undantag för kontroller och sekundärt skydd

Det finns inga möjligheter att med stöd av NFS 2003:24 ge dispens från krav på kontroll av cisternanordningar.

2.6 Ytterligare krav inom vattenskyddsområden

Nyinstallationer

Ytor på vilka brandfarliga vätskor hanteras ska utformas på ett sådant sätt att spill och läckage kan insamlas och omhändertas (10:1 NFS 2003:24).

Cistern eller lösa behållare med en sammanlagd lagrad volym som är större än 250 liter ska ha sekundärt skydd. Generellt krav på sekundärt skydd gäller inte enligt dessa föreskrifter cistern med tillhörande rörledningar belägen i pannrum eller motsvarande i bostadshus och som är under regelbunden uppsikt (10:3 NFS 2003:24).

Det sekundära skyddet ska rymma minst hälften av lagrad vätskevolym, dock minst den största behållarens volym, och ska vara tätt och hållbart. Det sekundära skyddet måste vara utformat så att kontroll är möjlig (10:4 NFS 2003:24).

Rörledningar ska vara dubbelmantlade eller ha annat sekundärt skydd. Rörledningar i mark får endast ha koppling mot cistern. Rörledning i byggnad får ej dras i eller under

golv, utan ska förläggas väl synlig (10:5 NFS 2003:24). Observera att det i lokala föreskrifter för vattenskyddsområde kan finnas bestämmelser som begränsar hanteringen av kemiska produkter.

Befintliga anordningar

Generellt krav på sekundärt skydd gäller inte, enligt dessa föreskrifter, befintliga cisterner och lösa behållare med tillhörande rörledningar installerade på en plats som vid tidpunkten för installationen inte utgjorde vattenskyddsområde. (10:3 NFS 2004:24).

Man kan i det enskilda fallet ställa krav på sekundärt skydd med hjälp av 26 kap. miljöbalken.

Om det finns risk för läckage till känsliga områden bör sekundärt skydd krävas.

Rörledningar i eller under golv och i mark bör ersättas, om det är tekniskt och ekonomiskt rimligt, med ledningar placerade så att de lätt kan kontrolleras. Alternativet är att ledningarna förses med sekundärt skydd

Observera att det i lokala föreskrifter för vattenskyddsområde kan finnas bestämmelser som begränsar hanteringen av kemiska produkter.

3 Tillsyn enligt miljöbalken

3.1 Lagstiftning

3.1.1 Tillämpning av föreskrifter samt miljöbalken

I de fall en tillsynsmyndighet finner särskilda skäl till att ställa hårdare krav, än de som regleras i Naturvårdsverkets föreskrifter, kan detta göras i enskilda fall med stöd av 26 kap. miljöbalken. Detta kan exempelvis bli fallet om tillsynsmyndigheten bedömer lokaliseringen vara så känslig att ett utsläpp av petroleumprodukter skulle innebära allvarliga miljökonsekvenser.

Enligt 2 kap. 3 § miljöbalken ska alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd utföra de skyddsåtgärder, iaktta de begränsningar och vidta de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten eller åtgärden medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.

3.1.2 Tillsyn och egenkontroll

Enligt miljöbalken ska samtliga anmälnings- och tillståndspliktiga verksamheter följa förordningen (1998:901) om verksamhetsutövarens egenkontroll. I allmänhet bör skriftliga program och instruktioner samt journaler över utförda kontroller finnas. För övriga verksamheter gäller krav på egenkontroll enligt 26 kap. 19 § miljöbalken.

3.1.3 Miljösanktionsavgifter

Fr o m den 1 januari 2007 är överträdelser mot cisternföreskrifterna (NFS 2003:24) inte längre straffbara (29 kap miljöbalken). Det innebär att även överträdelser som begicks före den 1 januari 2007 inte heller längre är straffbara. Åtalsanmälan ska alltså inte göras.

För överträdelser som ägt/äger rum efter den 1 januari 2007 ska miljöstraffavgift tas ut enligt förordning (2012:259) om miljöstraffavgifter, kapitel 10 §§ 2-4. Skyldigheten att betala miljöstraffavgift gäller även privatpersoner enligt 30 kap 1§ miljöbalken.

Upptäcks en cistern som inte genomgått återkommande kontroll, och den skulle varit gjord före 1 januari 2007, kan inte miljöstraffavgift tas ut. Man får då istället förelägga med stöd av 26 kap miljöbalken.

3.2 Placering av cisterner och påkörningskydd

Vid lagring och förvaring av kemikalier bör alltid placering väljas utifrån den plats där det innebär minst risk för människors hälsa och miljö. Vid nyanläggning av cisterner förordas placering ovan mark istället för i mark.

På grund av explosionsrisk är det dock lämpligare att förvara produkter av brandfarlig vätska klass 1 och 2 i cistern i mark. En cistern bör placeras på ett plant underlag som underlättar upptäckten av eventuellt spill och läckage. Vidare bör cisternen inte placeras direkt mot mark, väggar, vegetation mm. för att undvika ökad risk för korrosion. Av samma orsak bör inomhuscisterner inte placeras i närheten av ventiler och fönster. Om en cistern är placerad så att det finns risk för att den kan köras på bör påkörningskydd anordnas.

3.3 Sekundärt skydd och nederbördsskydd

Sekundärt skydd bör krävas om anordningen är placerad i känslig omgivning. Det sekundära skyddet bör utföras i tätt material som är beständigt mot avsedd kemikalie samt rymma minst den största behållarens volym + 10% av eventuella ytterligare behållares volym. Det sekundära skyddet får inte försvåra tankpåfyllning eller cisternkontroll. För befintliga markförlagda anordningar kan det vara svårt att anordna sekundärt skydd och det är ofta inte ekonomisk rimligt.

Verksamheter som är tillståndspliktiga enligt miljöbalken kan ha villkor gällande sekundärt skydd för förvaring av kemikalier.

För anläggningar inom vattenskyddsområde se punkt 2.6.

Sekundära skydd utomhus bör alltid förses med nederbördsskydd.

Fast material i form av löv, grenar mm som ramlat ner i invallningen och som förorenats med olja bör omhändertras som farligt avfall, om inte verksamhetsutövaren kan visa att det inte är farligt avfall.

Observera att ett nederbördsskydd inte får försvåra tankpåfyllning eller cisternkontroll. Det kan även krävas bygglov för uppförande av nederbördsskydd.

3.4 Ledningar

Vid installation av ledningar bör placering ske så att de lätt kan kontrolleras. Om ledningar nödvändigtvis måste placeras i mark, i vägg eller golv bör dessa ha ett sekundärt skydd.

För anläggningar inom vattenskyddsområde se punkt 2.6.

3.5 Seriekopplade cisterner

För ett antal cisterner som sammankopplas bör den sammanlagda volymen användas vid bestämning av objektgrupp även om var och en av cisternerna understiger 1 m³.

3.6 Droppskydd, spillplåtar, spilluppsamlingstråg

Droppskydd, spillplåtar, spilluppsamlingstråg bör finnas på alla ställen där spill eller läckage kan förväntas, exempelvis vid pump, dräneringsanslutning, provtagningsställe, tappställe och avluftningsställe. Även inom invallning bör droppskydd etc. finnas. Spill bör kunna samlas upp så att eventuellt regnvatten inte förorenas.

3.7 Upphångningsanordning samt påfyllningsslang

Upphångningsanordning för pistolhandtaget eller motsvarande på farmartankar och liknande bör finnas för att hindra nedrivning av slangen. Stängningsventil i själva handtaget bör finnas för att hindra att vätska kan rinna ut om man inte håller i handtaget.

Som ytterligare skydd kan en kulventil (kran) monteras vid slangens anslutningspunkt till cisternen. En nedfallen slang vars stängningsventil i handtaget är ur funktion kan tömma hela cisternen på grund av s.k. hävertverkan, men om kulventilen (kranen) hålls stängd kan detta inte ske. Observera att kranen inte stängs automatiskt.

Vid verksamheter där hantering kan medföra frekvent spill (mer än några få gånger per år) på t.ex. bensinstationer eller tankcentraler bör cisternen vara försedd med en s.k. slangbrottsventil. Den bryter flödet automatiskt om slangen slits av vilket kan ske om pistolhandtaget glömts i påfyllningsröret eller slangen hakar i fordonet när det körs iväg.

3.8 Spillzon

Där hantering som kan medföra spill förekommer mer frekvent (mer än några få gånger per år) på t.ex. bensinstationer eller tankcentraler bör marken vara utförd så att eventuellt spill kan samlas upp. Detta avser t.ex. område runt invallning där lossning och annan hantering av de aktuella varorna sker. Även området runt påfyllningsplatser för cisterner placerade inomhus eller i mark kan räknas hit. Spillzonen bör vara så stor att spill normalt kan stoppas och samlas upp innan det avrinner till omgivande mark, dagvattenbrunnar eller liknande. Absorptionsmedel bör finnas tillgängligt.

I SÄIFS 2000:2, 8.1 med allmänna råd finns anvisningar om spillzon.

För anläggningar inom vattenskyddsområde se punkt 2.6.

3.9 Golvbrunnar

I lokaler där cisterner eller ledningar utan sekundärt skydd är placerade bör det inte finnas golvbrunnar. I de fall golvbrunnar ändå är nödvändiga bör åtgärder vidtas så att eventuella läckage inte kan nå golvbrunnarna. Exempel på åtgärder är invallningar, att golvbrunnarna leds till avloppslös uppsamlingsbrunn eller "katastroftank", golvbrunnarna förses med krage eller med "tättingar".

Lagrum

- Miljöbalken (1998:808)
- Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2003:24) om skydd mot mark- och vattenförorening vid lagring av brandfarliga vätskor
- Förordning (1998:950) om miljöstraffavgifter
- Avfallsförordningen (2011:927)
- Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps författningssamling (MSBFS 2011:8) om cisterner och rörledningar för brandfarliga vätskor
- Sprängämnesinspektionens föreskrifter (SÄIFS 1995:3, ändrad genom 1997:3) och allmänna råd om tillstånd till hantering av brandfarliga gaser och vätskor.
- Sprängämnesinspektionens föreskrifter (SÄIFS 2000:2, ändrad genom 2000:5) och allmänna råd om hantering av brandfarliga vätskor.
- Statens räddningsverks föreskrifter (SRVFS 2005:10) med vissa bestämmelser om brandfarliga vätskor.
- **OBS!** SRVFS 2005:10 och SÄIFS 2000:2 kommer att ersättas av ny föreskrift som troligen träder i kraft i början på 2014.
- Lag (2006:263) och förordning (2006:311) om transport av farligt gods.
- Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter (MSBFS 2011:1 med ändring genom 2011:6) om transport av farligt gods på väg och i terräng (ADR-S).
- Lag (SFS 2010:1011) om brandfarliga och explosiva varor
- Förordning (SFS 2010:1075) om brandfarliga och explosiva varor

Webbsidor

SWEDAC www.swedac.se

Naturvårdsverket www.naturvardsverket.se

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap <https://www.msb.se/>

Översikt, några regler om brandfarliga vätskor Bilaga 1

Tillsyns- och tillståndsansvar beskrivs i avsnitt 1.1 och 2.	Naturvårdsverket	Myndigheten för samhällsskydd och beredskap
	NFS 2003:24	SÄIFS 1995:3 (tillstånd, anmälan) MSBFS 2011:8 (kontroll, tekniska krav) SÄIFS 2000:2 (bl.a. invallning)
Tillstånd	Inga tillståndskrav	Hanteringstillstånd krävs för förvaring av brandfarlig vara, inkl. spillolja** över vissa angivna mängder. Se tabell i bilaga 3.
Information/anmälan (Information ska ges till tillsynsmyndigheten)	<p>a) Diesel, Eo1, spillolja i mark > 1 m³</p> <p>b) Diesel, Eo1, spillolja > 1 m³ – 10 m³ ovan mark.</p> <p><i>Undantag:</i> Anordningar inomhus</p> <p>c) >250 l brandfarlig vätska inom vattenskyddsområde</p> <p>d) Information om att cistern tagits ur bruk</p>	<p><i>Undantag:</i> Brandfarlig vara klass 3 i mark kräver dock aldrig hanteringstillstånd.</p> <p>I vissa efter tabellen särskilt angivna fall räcker det med anmälan till tillsynsmyndigheten (räddningsnämnden) i stället för tillstånd, exempelvis viss tillfällig hantering.</p>
Återkommande kontroll av cisterner samt tillhörande ledningar vart 6:e eller 12:e år beroende på korrosionsskydd***	<p>a) Diesel, Eo1, spillolja i mark > 1 m³</p> <p>b) Diesel, Eo1, spillolja > 1 m³ – 10 m³ ovan mark</p>	<p>a) Brandfarliga vätskor > 1 m³ inkl. spillolja**</p> <p><i>Undantag:</i> Klass 3-vätska eller spillolja i mark</p>
Invallning/sekundärt skydd	<p>All förvaring > 250 l av brandfarlig vätska samt rörledningar i vattenskyddsområde.</p> <p><i>Undantag 1:</i> Cistern i pannrum med kontinuerlig uppsikt. Krav på invallning kan ställas enligt 26 kap. miljöbalken</p>	<p>Se SÄIFS 2000:2, 1:4 och 6.2</p> <p>All förvaring</p> <p>Undantaget: Brandfarliga vätskor klass 3 < 10 m³ för uppvärmning, elproduktion eller drivmedel</p>

Överfyllningsskydd	Diesel, Eo1, spillolja i mark > 1 m ³	Brandfarliga vätskor i och ovan mark, bensin, fotogen, diesel, Eo1 > 1 m ³ avsedda att fyllas via pump, tankfordon eller järnvägsvagn <i>Undantag:</i> inom depåområde och bergrum
--------------------	--	---

* Bilagan är ett försök att orientera om de viktigaste reglerna. Observera att det finns mer detaljregler i de nämnda föreskrifterna.

** Spillolja klassificeras som brandfarlig vätska klass 1 om flampunkten inte är bestämd

*** Inom vattenskyddsområde vart 3:e eller 6:e år när sekundärt skydd saknas.

Bilaga 2

Indelning av brandfarliga vätskor enligt SRVFS 2005:10

Brandfarliga vätskor ska med hänsyn till flampunkten (*tfp*) delas in i klasser enligt nedanstående tabell:

Klass	Flampunktsområde, <i>tfp</i>	Exempel på brandfarlig vara
1	$tfp < 21^{\circ}\text{C}$	1 spillolja*, aceton, bensin, eter, T-sprit, toluen etc.
2 a	$21^{\circ}\text{C} \leq tfp \leq 30^{\circ}\text{C}$	xylén m fl
2 b	$30^{\circ}\text{C} < tfp \leq 55^{\circ}\text{C}$	fotogen och med fotogen jämförbara vätskor, t ex naftaprodukter, terpentinolja, oljefärg och oljelackfärg etc.
3	$55^{\circ}\text{C} < tfp \leq 100^{\circ}\text{C}$	motorbrännolja, eldningsolja, tändvätskor, anilin, myrsyra etc.

* om flampunkten inte är bestämd

Tillståndsplikt vid hantering av brandfarlig vara

Om mängden brandfarlig vara som förvaras inom en anläggning överstiger vad som anges i nedanstående tabell, enligt SÄIFS 1997:3 om tillstånd till hantering av brandfarliga gaser och vätskor, föreligger tillståndsplikt. Om en vara är tillståndspliktig ska all brandfarlig vara (utom brandfarlig vätska klass 3 i mark) inräknas i tillståndet även om de inte är tillståndspliktiga var för sig.

Hantering	Gas (liter)	Klass 1+2+3- vätska (total volym, liter)	Klass 3-vätska för uppvärmning eller elproduktion (liter)
Yrkesmässig, vid publik verksamhet	utomhus* inomhus 60** 0	100	10 000
Övrig yrkesmässig, inomhus	250	250	10 000
Övrig yrkesmässig, utomhus	1 000	3 000	50 000
Förvaring i mark, yrkesmässig eller per hushåll	0	1 000	-
Inomhus och utomhus, per hushåll för hushållets behov	gasol annan brand- farlig gas 60 5	100	10000

* Avser att såväl gasflaskan som förbrukningsapparaten står utomhus.

** Tillsynsmyndigheten får, när den finner skäligt, sänka gränsen till 0 liter

Tillstånd behövs inte för

1. förvaring i mark av brandfarlig vätska klass 3,
2. hantering enbart av aerosoler,
3. kyl- och värmepumpaggregat i utförande som enhetsaggregat där det brandfarliga köldmediets vikt understiger 30 kg,
4. stadsgas, om övertrycket är högst 1 bar. Dock behövs tillstånd för tillverkning om gasen framställs av brandfarlig vara.
5. gas, som framställs eller erhålls som biprodukt i yrkesmässig verksamhet och används uteslutande i den egna verksamheten och -
- har högst 1 bar övertryck.

Bilaga 4

Förteckning över vilken myndighets föreskrift som gäller vid kontroll av cistern

Kontroll	Brandfarliga vätskor (klass beroende på flampunkt, se bilaga 2)			
	Klass 1	Klass 2	Klass 3	Klass 4
Installationskontroll				
Ovan mark > 1 m ³	MSB	MSB	MSB	MSB
I mark > 1 m ³	MSB	MSB	-	-
I mark > 1 m ³	-	-	NV	NV
Revisionskontroll				
Ovan mark > 1 m ³	MSB	MSB	MSB	MSB
Ovan mark > 1 ≤ 10 m ³	-	-	NV	NV***
I mark > 1 m ³	MSB	MSB	-	-
I mark > 1 m ³	-	-	NV	NV***
Återkommande kontroll				
Ovan mark > 1 m ³	MSB	MSB	MSB	MSB
Ovan mark > 1 ≤ 10 m ³	-	-	NV	NV***
I mark > 1 m ³	MSB	MSB	-	-
I mark > 1 m ³	-	-	NV	NV***
Sekundärt skydd	MSB **/NV**	MSB**/NV**	MSB**/NV**	MSB **/NV**

MSB (Myndigheten för samhällsskydd och beredskap= enligt MSBFS 2011:8

NV (Naturvårdsverket) = enligt NFS 2003:24

* Om spilloljan är brandfarlig vätska, dvs. flampunkt ≤ 100°C (klassas normalt som klass 1-vätska).

** Sekundärt skydd och NV avser anordning inom vattenskyddsområde. I övrigt finns även krav från MSB (SÄIFS 2000:2, 1:4 och 6.2) på sekundärt skydd utom för brandfarliga vätskor klass 3 mindre än 10 m³ för uppvärmning, elproduktion eller drivmedel.

*** MSB gäller endast om spilloljan är klass 1- eller 2-vätska. NV gäller oavsett flampunkt.

Bilaga 5

Definitioner och förkortningar

ADR/ADR-S	ADR = den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg. I Sverige: ADR-S = fn MSBFS 2009:2
Ackrediterat certifieringsorgan	Organ som i enlighet med lagen (2011:791) om ackreditering och teknisk kontroll ackrediterats för certifiering av objekt eller system. I dokumentet används begreppet certifieringsföretag.
Ackrediterat kontrollorgan (företag)	Organ som i enlighet med lagen (2011:791) om ackreditering och teknisk kontroll ackrediterats för kontroll av objekt eller system. I dokumentet används begreppet kontrollföretag. <i>Anm.</i> Kontrollorgan utses enligt typ A, B eller C, se MSBFS 2011:8
Anordning	Rubb och stubb. Dvs systemet i sin helhet; cistern, rörledningar mm.
Brandfarlig vara	Se "Brandfarlig vätska" (Begreppet omfattar gas, vätska och brandreaktiv vara).
Brandfarlig vätska	Brandfarlig vätska enligt 6 § förordningen (1988:1145) om brandfarliga och explosiva varor samt Sprängämnesinspektionens föreskrifter (SRVFS 2005:10) om klassificering av brandfarliga gaser och vätskor. Vätska som vid normalt tryck och rumstemperatur har en flampunkt $\leq 100^{\circ}\text{C}$
Certifiering	Intygande att objekt eller system svarar mot uppställda krav.
Cistern	Behållare med tillhörande säkerhetsutrustning och tillbehör för brandfarlig vätska där trycket ovanför vätskeytan varken kan överstiga atmosfärtrycket med mer än 0,5 bar eller understiga det med mer än 0,0065 bar.
Cistern ovan mark	Cistern helt ovanför markytan
Cistern i mark	Cistern helt eller delvis under markytan.
Diesel	Synonymt med motor- och dieselbrännolja. Används huvudsakligen i förbränningsmotorer.
FBE	Förordningen (1988:1145) om brandfarliga och explosiva varor
FMH	Förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd

FVE	Förordningen (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll
Hantering	Hantering enligt NFS 2003:24 inskränker sig till tillverkning, bearbetning, förvaring och transport i rörledning. Se vidare def i SÄFS 2000:2
IBC-behållare	Intermediate Bulk Container; styv eller flexibel transporterbar förpackning. OBS! Se definition i kap. 1.2 i ADR-S.
Inomhus	Tak och väggar krävs men utrymmet behöver inte vara uppvärmt, syftet är att cisternen är väderskyddad. (enligt uppgift Naturvårdsverketscisternkurs 2005-12-05).
Installationskontroll	Kontroll av en anordning innan den för första gången tas i bruk.
K-cistern	Cistern med god korrosionsbeständighet. <i>Anm.</i> Cisternen kan vara utförd av plastbelagt stål, termoplast, glasfiberarmerad härdplast eller syrafast stål.
Konstruktionskontroll	Kontroll av att innehållet i tillverkningsunderlaget uppfyller fastställda krav.
LBE	Lagen (1988:868) om brandfarliga och explosiva varor
MB	Miljöbalken (1998:808)
Mobil cistern	Cisternen måste vara godkänd enligt ADR-S bestämmelserna.
Motorbrännolja	Se diesel
Nivåmätare	Vätskenivån ska kunna fastställas utan energitillförsel. Ett nivåalarm är inte tillräckligt för att bestämma en vätskenivå.
Revisionskontroll	Kontroll av en anordning föranledd av att särskild omständighet uppkommit, t.ex. att anordningen skadats eller ändrats.
Rörledning i mark	Rörledning helt eller delvis under markytan. <i>Anm.</i> Med rörledning i mark jämföras rörledning i kulvert som inte är lätt inspekterbar och även rörledning ingjuten i golv.
Rörledning ovan mark	Rörledning som är förlagd så att den är lätt inspekterbar (NFS 2003:24) Rörledning helt ovanför markytan (MSBFS 2022:8).
S-cistern	Cistern med mindre god korrosionsbeständighet. <i>Anm.</i> Cisternen kan vara utförd av stål eller stållegering.

Sekundärt skydd	Anordning som säkerställer att vätska kan uppfångas från en läckande cistern. <i>Anm.</i> Dubbelmantlad cistern anses som cistern med sekundärt skydd. En invallning är en annan typ av sekundärt skydd.
Skyddad S-cistern	S-cistern försedd med certifierat korrosionsskydd invändigt och som är rostskyddsmålad utvändigt.
Spillolja	Begagnade mineraloljebaserade, vegetabiliska eller syntetiska oljeprodukter inklusive emulsioner, som varit avsedda att användas som smörjmedel eller för annat industriellt ändamål, men som inte längre är tillåtna eller lämpliga att användas för sitt ursprungliga ändamål. Med spillolja avses också rester av eldningsolja och drivmedel som förvarats i cistern samt annat oljehaltigt avfall som uppkommit efter rengöring (förordningen (1993:1268) om spillolja).
Spillzon	Område begränsat av mätarskåpslangens längd utökat med en meter (slanglängd + 1 m).
Stationär anordning	Fast installerad anordning som inte är avsedd att flyttas.
Vattenskyddsområde	Dels mark- eller vattenområde som med stöd av 7 kap 21 § miljöbalken fastställts till skydd för en grund- eller ytvattentillgång, samt områden för vilka kommunala föreskrifter har meddelats med stöd av 40 § FMH, dels områden som fastställts med stöd av motsvarande äldre bestämmelser.
Verksamhetsutövare	Den eller de juridiska (företag, organisation etc) eller fysiska personer (individ) som ansvarar för en verksamhet eller del av sådan.
Återkommande kontroll	Anordningskontroll som ska ske med visst intervall.
Öppen cistern	Behållare med tillhörande utrustning för vätska där trycket ovanför vätskeytan är högst 0,5 bar eller inte understiger atmosfärtrycket med mer än 0,0065 bar (NFS 2006:16) Begreppet har försvunnit i och med att miljöbalken SFS 2011:8 har trätt i kraft se § 2.
Överfyllningsskydd	System som automatiskt avbryter fyllningen av en vätskebehållare vid en förinställd nivå.

Innehållsförteckning

1 Inledning	1
1.1 Vem gör vad?	2
2 Tillsyn enligt NFS 2003:24	3
2.1 Informationsplikt vid installation av cistern	3
2.2 Krav på kontroller	4
2.2.1 Konstruktions- och tillverkningskontroll	4
2.2.2 Installationskontroll	4
2.2.3 Återkommande kontroll	5
2.2.4 Revisionskontroll	6
2.2.5 Krav på kontroller enligt annan lagstiftning	6
2.2.6 Kontrollrapport	6
2.3 Nivåmätare, överfyllningsskydd och skyltar	7
2.4 Cistern som tas ur bruk	8
2.5 Undantag för kontroller och sekundärt skydd	8
2.6 Ytterligare krav inom vattenskyddsområden	8
3 Tillsyn enligt miljöbalken	9
3.1 Lagstiftning	9
3.1.1 Tillämpning av föreskrifter samt miljöbalken	9
3.1.2 Tillsyn och egenkontroll	9
3.1.3 Miljösanktionsavgifter	9
3.2 Placering av cisterner och påkörningsskydd	10
3.3 Sekundärt skydd och nederbördsskydd	10
3.5 Seriekopplade cisterner	11
3.6 Droppskydd, spillplåtar, spilluppsamlingstråg	11
3.7 Upphängningsanordning samt påfyllningsslang	11
3.8 Spillzon	11
3.9 Golvbrunnar	12
Lagrum och websidor	12
Bilaga 1 Översikt, några regler om brandfarliga vätskor	13
Bilaga 2 Indelning av brandfarliga vätskor	14
Bilaga 3 Tillståndsplikt vid hantering av brandfarlig vara	15
Bilaga 4 Uppdelning över tillämpliga föreskrifter avseende kontroll av cistern	16
Bilaga 5 Definitioner och förkortningar	17