



REGERINGSKANSLIET

Miljö- och energidepartementet

*Kemikalieenheten
Monica Törnlund
Telefon 08-405 86 85*

Remissammanställning av förslag på nationella regler för högfluorerade ämnen (PFAS) i brandsläckningsskum

Inledning

Kemikalieinspektionens (KemI) redovisning av regeringsuppdraget *Förslag på nationella regler för högfluorerade ämnen i brandsläckningsskum* skickades på remiss till 88 instanser den 8 februari 2016. Totalt har 55 instanser svarat. Förslaget är en del av regeringens uppdrag till KemI att utveckla handlingsplanen för en giftfri vardag 2015 – 2017 (M2015/375/Ke) och som omfattar att ta fram ett nationellt åtgärdsprogram för högfluorerade ämnen bl.a. med särskilt fokus på reglering av brandsläckningsskum som innehåller PFAS. Uppdraget redovisades till Regeringskansliet den 15 januari 2016.

Sammanfattningsvis föreslår KemI att brandskum med högfluorerade ämnen som huvudregel bara ska få användas när skumvätska eller släckvatten kan samlas upp och förstöras efteråt. Syftet är att minska risken för att dricksvatten förorenas. Förslaget innehåller vissa undantag från kravet, främst för användning i skarpa situationer vid bränder i vätskor eller när ämnen kan anta vätskeform. Undantaget föreslås även gälla för funktionstester av släckutrusning i fasta installationer, användning till sjöss samt för viss utbildning inom Försvarmakten.

I ett samarbete mellan KemI och Myndigheten för Samhällsskydd och beredskap (MSB) ska ett förslag till anmälningsplikt för användare tas fram. Även informations- och utbildningsaktiviteter för att motverka felanvändning av fluorbaserade brandsläckningsskum kommer att genomföras. Vidare föreslås att regeringen genomför en översyn år 2019 för att försöka reducera undantagen. Utveckling av pilotförsök i fullskala av fluorfria alternativ till brandskum ska stödjas.

Remissinstanser som tillstyrker är positiva utan synpunkter

Botkyrka kommun, Brandskyddsföreningen, Älvsbyns kommun och Östersunds kommun.

Remissinstanser som tillstyrker eller är positiva med synpunkter

Borås kommun, Folkhälsomyndigheten, Fortifikationsverket, Försvarets materielverk, Försvarsmakten, Generalläkaren, Göteborgs kommun, Katrineholms kommun, Växjö kommun, Kommerskollegium, Kungliga Tekniska högskolan, Livsmedelsverket, Luleå kommun, Lst Gävleborg, Lst Kronobergs län, Lst Skåne, Lst Stockholm, Lst Södermanland, Lst Uppsala län, Lst Värmland, Lst västra Götalands län, Lst Östergötland, Miljönämnden östra Skaraborg, Norrköpings kommun, Naturvårdsverket, Räddningstjänsten Syd, SGI, Storstockholms Brandförsvär och Räddningstjänsten Storgöteborg, SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut, Statens geotekniska institut, Stadsledningskontoret i Stockholms stad, Miljöförvaltningen i Stockholms stad, Stockholm Vatten AB, Stockholms universitet, Svenskt Vatten, Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) och Södertörns brandförsvärsförbund.

Remissinstanser som avstyrker helt/delvis

Halmstads kommun, Havs- och vattenmyndigheten (HaV), IKEM - Innovations- och kemiindustrierna, Intressentföreningen för processsäkerhet (IPS), Lunds kommun, Lunds universitet (Avd för arbets- och miljömedicin), Länsstyrelsen Blekinge län, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB), Nynas AB's raffinaderi i Nynäshamn, Svenska Petroleum och Biodrivmedel Institutet (SPBI) och Örebro Universitet.

Remissinstanser som avstår från att yttra sig/har inga synpunkter

Konkurrensverket, Konsumentverket, Lunds universitet och Swedac.

Sammanfattning av synpunkter som lämnats av remissinstanserna

Borås Stad tillstyrker förslaget med följande tillägg och kommentarer:

- Samtliga undantag från begränsningen bör regleras med ett sista datum för hur länge undantag kan tillåtas.
- Även vid funktionstest av fasta installationer bör krav ställas på uppsamling och destruktion av släckvätskan.
- En vägledning om högfluorerade släckmedel för de kommunala räddningstjänsterna bör tas fram av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) i samarbete med Kemikalieinspektionen (KemI).
- En tillsynsvägledning för tillsynsmyndigheterna inom miljötillsyn bör tas fram av Naturvårdsverket i samarbete med KemI.

Folkhälsomyndigheten är positiv till förslaget och stödjer förslaget att användning av brandsläckningsskum som innehåller högfluorerade ämnen i högre koncentration än 0,0001 viktprocent ska anmälas till tillsynsmyndigheten. Folkhälsomyndigheten framför dock att med tanke på den dåliga kunskapen om förekomst och användning av högfluorerade ämnen så ställer man sig frågande till att de föreslagna undantagen inte omfattas av anmälningsplikten. Folkhälsomyndigheten föreslår istället att krav ställs på att anmälan ska göras för all användning av brandsläckningsskum som innehåller högfluorerade ämnen i högre koncentration än 0,0001 viktprocent.

Fortifikationsverket ställer sig positiva till förslaget men förordar i enlighet med förslaget i kap 9.6.2, ”Användningsbegränsning med vissa undantag”, eftersom det fortfarande finns vissa tillämpningar som kräver dessa brandsläckningsskum. Vidare förespråkar Fortifikationsverket att styrningen i MB går via 14 kap. 8§ eftersom detta då styr mot de kemiska produkterna som sådana. Det är också bra att man förordar uppföljning mot dessa undantag så att det när det är teknisk möjligt går att substituera produkterna mot dessa specifikationer.

Försvarets materielverk (FMV) ser positivt på KemIs förslag men framhåller att undantag som ges för försvarets verksamhet bör utformas så att de täcker Försvarsmaktens behov och inte begränsas till att endast gälla för Försvarsmakten som myndighet. FMV föreslår därför att i lagtexten lägga till följande (fetstil): ”när det inom Försvarsmaktens **eller Försvarets materielverks** verksamhet krävs sådan användning i särskild utbildning enligt föreskrifter som regeringen eller myndighet under regeringen meddelat,”

FMV framför att om förbud införs den 1 januari 2017 mot funktionstester av släckutrustning i mobil utrustning får det konsekvenser för både FMV:s och Försvarsmaktens verksamhet. Detta då det idag inte finns möjlighet att på ett adekvat sätt samla upp och ta omhand restprodukterna från funktionstester på samtliga platser i landet vilket skulle leda till att fordonen i vissa fall behöver transporteras långa sträckor för att möta villkoren. FMV utreder för närvarande möjligheten att ersätta befintligt, fluorerat brandsläckningsskum med fluorfritt alternativ.

FMV pekar vidare på brister i KemIs rapport bl.a.

- saknar redogörelse och vetenskapliga fakta för vad som definierar en skumvätska,
- de stora utmaningarna för Flygvapnet innan övergång till en fluorfri släckvätska är möjlig,

- redogörelse av användardirektiv för de fluorfria släckskumvätskorna och om det t.ex. är acceptabelt att vid övning släppa ut fluorfria släckskumsvätskor i avlopp/naturen,
- ekonomiska konsekvenser för myndigheten, t.ex. kopplat till upprustningsåtgärder av utbildningsplatser och destruktion av restprodukter.

Försvarmakten har ingen erinran mot inriktningen i KemIs förslag. Man framför att de föreslagna undantagen och en planerad uppföljning av dessa skapar en rimlig balans mellan en snabb utfasning och möjligheten till utvärdering av ersättningsprodukter utan att i stor utsträckning påverka Försvarmaktens verksamhet. Beträffande närmare tekniska frågor hänvisar Försvarmakten till yttrande från Försvarets Materielverk.

Försvarmakten anser dock att tiden för ikraftträdande avseende funktionsprov av räddningsfordon bör flyttas fram till 1 juli 2017. Detta för att säkerställa att frågan om hur uppsamling av släckmedel vid funktionsprov av skumkanoner i räddningsfordon kan lösas, tekniskt eller på annat sätt. Vidare föredrar man att användningsregleringen beslutas med stöd av 14 kap. 8§ MB eftersom det styr mot den kemiska produkten och inte mot miljöfarlig verksamhet. Försvarmakten påpekar i likhet med FMV att beskriven verksamhet i vissa fall kan genomföras även av Försvarets Materielverk och att lagtexten därför bör kompletteras enligt följande: "När det inom Försvarmaktens **eller Försvarets Materielverks** verksamhet ... "

Generalläkaren har inte någon erinran mot KemIs förslag. Generalläkarens påpekar att uppsamlingscisternerna med efterföljande rening i Karlskrona ännu inte tar omhand alla utgående föroreningar från brandövningsplatsen utan en del har gått ut i havet/går ut i havet. Nuvarande skrivning i kap 5.5.2 i rapporten kan tolkas som om alla föroreningar tas om hand.

Lunds kommun anser att det är viktigt att ta fram nationell lagstiftning som minskar tillförsel av högfluorerade ämnen till miljön. Miljöförvaltningen anser, i första hand, att förslaget bör gälla utan undantag och istället kan dessa verksamheter inom undantagna användningsområden få möjlighet att söka dispens för användning. Alternativt föreslår man att undantagna användningsområden kan få senare ikraftträdande istället för att bli undantagna. Förvaltningen framför att ett skarpare krav eller en tydligare tidsram driver på utredning och utvecklingen av fluorfria brandsläcknings-skum och alternativa släckmetoder framåt i högre grad än informationen om att det

kommer att göras en översyn på området igen år 2019. Vidare anser man att regeringen bör komplettera användningsbegränsningen med ekonomiska styrmedel i form av en mindre skatt eller avgift på brandsläckningsmedel med högfluorerade ämnen. Miljöförvaltningen anser att användare och tillsynsansvaret bör definieras tydligt i kommande tillsynsvägledning inom området.

Miljöförvaltningen i Göteborgs Stad bedömer att Kemikalieinspektionens förslag är genomarbetat och beskriver problembilden väl. Miljöförvaltningen anser att förslaget bör kompletteras med kravet att Försvaret utreder uppsamling av flourbaserat skum vid övningar och redovisar rapport senast utgången av 2018. Vidare anser man att den nationella användningsbegränsningen bör beslutas med stöd av 14 kap. 8§ MB och med en bemyndiganderegulering i förordningen överlåta till en myndighet att i sina föreskrifter meddela undantagen från regeln.

Generellt anser miljöförvaltningen att det vid övningsverksamhet i första hand alltid bör kunna vara tillräckligt att använda flourfritt brandsläckningsmedel. I det fall högfluorerat skum ändå krävs utifrån säkerhetsaspekter och lagstiftning anser förvaltningen att det är skäligt att kräva att släckmedlet alltid ska samlas upp. Det finns idag en uppsjö av invallningssystem och uppsamlingsmaterial på marknaden som borde kunna användas vid Försvarets övnings/utbildningsverksamhet. Miljöförvaltningen menar att då det fungerar för landets räddningstjänster, civila flygplatser och flertalet övriga aktörer bör det även kunna fungera inom Försvarets verksamhet.

Halmstads kommun anser att förslaget är otillräckligt ur ett miljöskyddsperspektiv och att målet bör vara att onödig tillförsel av högfluorerade ämnen till miljön omedelbart upphör.

Halmstads kommun framför att de berörs i hög grad av förslaget till undantag för Försvarets användande av PFAS-skum för utbildningsändamål vid flygvapnet eftersom hela denna verksamhet är i dagsläget förlagd till Halmstad. Denna skumanvändning planerar vidare att utökas från 500 till 700 L per år. Vidare framförs att i kommunala vattenverket upptäcktes första gången 2009 så höga halter av PFAS att rening av råvattnet måste ske och som innebär betydande kostnader. Halterna i vattenverket kan härledas från brandsläckningsskum från Försvarets brandövningsplats. PFAS har även detekterats i betydande mängder vid Sjukhusets vattenbrunn som täcker en del av sjukhusets vattenförsörjning och som misstänks ha samma ursprung.

Halmstads kommun understryker att med denna redan kända problematik är det av yttersta vikt att skydda grundvatten och miljön i övrigt från ytterligare tillförsel av högfluorerade ämnen. Vidare

understryker man allvaret med att vattentäkter förorenas och att det inte är självklart att det finns nya vattentäkter att ersätta förlorade med. I det sammanhanget är kostnaden för att implementera ett miljövänligare skum av mindre betydelse.

Miljönämnden konstaterar att en stor brist i utredningen är avsaknaden av en bedömning enligt försiktighetsprincipen. Man påpekar att i utredningen framgår att kunskapen om PFAS är bristfällig och därmed anser man att av försiktighetskäl bör dessa ämnen kraftigt och omedelbart begränsas. Miljönämnden anser att föreslagna undantag för uppsamling av skumvätska/släckvatten omfattar en så pass stor del av den nuvarande användningen att minskningen av tillförsel av högfluorerade ämnen till miljön helt uteblir. Man anser därför att ett förordningsstadgat krav bör införas om att teknik för uppsamling av skumvätska/släckvatten ska användas **vid all användning** av fluorbaserade brandsläckningsskum. Krav bör också finnas om destruktion av den uppsamlade vätskan. Kraven kan förknippas med möjlighet till dispens i det enskilda fallet. Vidare föreslår Miljönämnden ett förordningsstadgat förbud mot användning av fluorbaserade brandsläckningsskum vid övning. Dispens för användning ska kunna ges av behörig tillsynsmyndighet inom i förordningen tydligt angivna ramar.

Halmstads kommun framför vidare att det i rapporten uppges att Försvarsmakten inte vill gå med på kravet att samla upp och destruera brandsläckningsskummet vid deras utbildningsplats vid Halmstads flygplats. Man konstaterar dock att Miljöförvaltningen i Halmstad, har förvarnat om att ett förbud att ta emot PFAS till spillvattennätet kan bli aktuellt. Detta medför att Försvarsmakten ändå kan bli tvingade till att samla upp och destruera sitt brandskum. Vidare ifrågasätts Försvarsmaktens argument och utredningens förslag till undantag för dem. Detta eftersom Swedavia har utvecklat ett nytt skum utan fluortensider och som uppges fungera bra med skillnaden att en "något - men inte anmärkningsvärt mycket - större" mängd skum behövs för att hindra återtändning. Det argument till undantag som framförs av Försvarsmakten är de hårda kraven som Flygvapnet har vid eventuella insatser (90 sekunder att ta sig till platsen och 90 sekunder för att kyla ner cockpit). Vid kontakt med Swedavia intygades att samma krav gäller för Swedavias räddningstjänst. Därmed anser Halmstads kommun att Försvarsmaktens argument om höga krav på snabb släckning och kylning kan ifrågasättas.

Räddningstjänsten i Halmstads kommun framför att trots kostnadsökningen ställer de sig ändå positiv till förslaget att skumvätska från fluorbaserade brandsläckningsskum ska samlas upp och destrueras från och med 1 januari 2017. Räddningstjänsten ifrågasätter dock förslag till undantag för flygvapnets användning av fluorbaserade släckskum för utbildningsändamål. Man anser istället att det bör vara praktiskt möjligt att ordna uppsamling för släckvatten på samtliga fasta övningsfält,

inklusive försvarsmaktens övningsfält. Försvarsmaktens invändning att det medför stora kostnader bör enligt Räddningstjänsten ställas i jämförelse med kostnad för reningsåtgärder i vattenverk eller helt utslagna vattentäkter.

Havs- och vattenmyndigheten (HaV) tillstyrker förslagen men anser att ytterligare krav behöver införas för vissa av de föreslagna undantagen för att undvika oönskade effekter på miljön och att kostnaden för användningen av fluorbaserat skum överförs till andra samhällssektorer. *(Försvarsmakten anger att de måste släppa ut insamlat skum vid övningsplatsen till reningsverket i Halmstad med motivering att det skulle vara förenat med oskäliga kostnader att skicka skummet till destruktion. HaV ifrågasätter om detta är förenligt med principen att förorenaren betalar.)*

HaV föreslår därför att följande ytterligare krav införs för tre av undantagen;

1. Vid undantag för användning vid skarpa situationer bör uppgifter om både mängd och plats där PFAS använts registreras och data ska inrapporteras till en central databas.
2. För funktionstester i fasta installationer bör verksamhetsutövaren redovisa för tillsynsmyndigheten vilka möjligheter det finns för att samla in och destruera det fluorbaserade skummet. Dessutom bör eventuellt berörda reningsverk och vattenverk informeras om användningen. Övervakningsprogram för yt- och grundvatten i närområdet kan behöva etableras.
3. Undantaget för försvaret (flygvapnets) användning i utbildningssyfte bör förenas med krav på insamling och destruktion av det fluorbaserade skummet. Dessutom bör ett övervakningsprogram för yt- och grundvatten inom närområdet etableras. När det gäller försvarets övningar inom marinen så bör användningen inom övningsverksamhet minimeras. Detta görs genom att där så är möjligt övningsskum används. I andra hand ska så mycket skum som möjligt samlas upp och skickas för destruktion. När övning sker och utsläpp sker till havsmiljön bör data om använd mängd och position för utsläpp registreras och kunna redovisas för tillsynsmyndigheten vid behov.

HaV framför vidare att de är tveksamma till formuleringen i 3.1.1 att kortkedjiga PFCA och PFSA inte bioackumuleras och det bör omformuleras till "bioackumuleras troligen till en lägre grad". De konstaterar vidare att de beräknade säkerhetsmarginalerna för befolkningen i Kallinge, om riktvärden som används i USA visar sig vara relevanta, så återstår inga säkerhetsmarginaler alls för befolkningen i Kallinge.

Kommerskollegium delar KemIs bedömning att förslaget bör anmälas till kommissionen om regeringen föreslår en reglering i linje med KemIs förslag. Förslaget bör därför anmälas enligt anmälningsdirektivet. Kollegiet bedömer vidare att förslaget kan behöva anmälas enligt tjänstedirektivet. Som argument till detta konstaterar Kollegiet att de

förslag som presenteras inte uteslutande reglerar egenskaperna hos varor utan också innehåller bestämmelser som riktar sig till de företag som använder brandsläckningsskum. Vid användning av brandsläckningsskum som innehåller högfluorerade ämnen ska restprodukterna tas om hand och destrueras genom förbränning vid minst 1100 grader Celsius eller genom likvärdig metod. Det ska också på förhand göras en anmälan till tillsynsmyndigheten angående användningen. Då de företag som träffas av dessa regler i vissa fall får anses utöva tjänsteverksamhet som faller inom tjänstedirektivets tillämpningsområde (släckningstjänster) anser kollegiet att förslaget skulle kunna behöva anmälas enligt artikel 39.5 av tjänstedirektivet.

Kungliga Tekniska högskolan (KTH) framför att det är tveksamt om den föreslagna användningsbegränsningen kommer att ha tillräckligt stor effekt p.g.a. de nödvändiga undantagen och svårigheter att få fram ett heltäckande underlag. KTH menar att ett användningsförbud med villkorade undantag kunde möjligen ha varit ett kraftfullare alternativ. KTH framför vidare bl.a. att rapporten saknar konsekvenserna för släckningspersonal som utsätts för de högfluorerade ämnena och att detta är högst relevant ur hälsosynpunkt.

Livsmedelsverket (SLV) tillstyrker förslaget och konstaterar att råvatten som förorenats med PFAS har skapat allvarliga problem för dricksvattenförsörjningen och att vi bör motverka att de över huvud taget kommer ut i miljön. SLV framför att de ekonomiska kostnaderna för inskränkningarna är små jämfört med vad det kan kosta ekonomiskt, hälsomässigt och förtroendemässigt att ta hand om förorenat dricksvatten. Vidare välkomnar SLV ett samarbete mellan KemI och MSB om fortsatta utbildnings- och informationsinsatser för att motverka felaktig användning av släckskum. Apropos KemIs konstaterade att det i dag saknas rättsligt bindande gränsvärden för högfluorerade ämnen i bl.a. dricksvatten tydliggör SLV att inte heller de åtgärdsgränser som verket har tagit fram är tvingande för dricksvattenproducenter, utan endast utgör rekommendationer för hur kraven i 7 § Livsmedelsverket föreskrifter (SLVFS 2001:30) om dricksvatten kan tillämpas.

Luleå kommun (Räddningstjänsten) är positiva till förslaget men anser att den tidsplan som presenterats för informations- och utbildningsaktiviteter är för snävt tilltagen.

Lunds universitet (Avd för arbets- och miljömedicin) instämmer i stort med de förslag som presenteras men tycker att man i vissa delar borde gå längre. Man ifrågasätter behovet av de undantag som föreslås och anser att de helt ska tas bort eller tidsbegränsas till 2019. Lunds universitet påpekar att Swedavia har valt att ta bort allt fluorinnehållande brandskum. Om man inom det civila flyget där ofta flera hundra personer finns ombord vid start och landning så anför man att det är svårt att förstå varför dessa undantag behövs. Möjligen skulle en respit

kunna ges för dessa undantag till 2019 för att finna lösningar som anses acceptabla. Vidare stöder man förslaget att betrakta PFAS som en grupp och konstaterar att deras studier i Kallinge har PFAS som tidigare inte räknades som bioackumulerande nu funnits vara detta. Vidare noteras att KemI inte har kunnat få fram uppgifter om PFAS användning vilket man tycker inte är acceptabelt och att dessa verksamheter måste ha kunskap om detta.

Lst Blekinge län instämmer i att det är viktigt att begränsa utsläppen av alla högfluorerade ämnen och anser därför att undantag inte ska lämnas generellt för de användningsområden som listas i sammanfattningen av Kemikalieinspektionens förslag i rapporten. Länsstyrelsen anser att samma regler ska gälla för land såväl som till sjöss. Förslaget bör därför innehålla en formulering om att uppsamling och destruktion ska genomföras så långt det är möjligt, men att eventuella undantag kan göras efter samråd med tillsynsmyndighet eller annan berörd myndighet. Vidare anser man att i samband med planering av funktionstestning eller övning/utbildning bör anmälan lämnas till tillsynsmyndighet eller annan berörd myndighet, dels för bedömning ur miljö- och hälsoskyddssynpunkt och dels för dokumentation av plats, tidpunkt samt mängd och typ av skum som används. Motsvarande bör göras vid användande i skarpa situationer på land och till sjöss, med skillnaden att anmälan kan lämnas in i efterhand och uppgifterna bör samlas in i en nationell databas.

Länsstyrelsen anser vidare att krav på miljöövervakningsprogram ska införas för yt- och grundvatten i områden där högfluorerade ämnen förekommit och förekommer vid släckning och övning, både på militärt och civilt område. När det gäller förekomsten av högfluorerade skumrester framför man att det finns ett relativt stort mörkertal när det gäller äldre brandövningsplatser och andra platser där skum med högfluorerade ämnen har använts, antingen vid skarpa situationer eller vid övning, men det förekommer också dumpningsplatser där överblivet skum har släppts ut.

Lst Gävleborg är positiv till en nationell reglering men anser att undantag för användning av klass B-skum i utbildningssyfte bör vara begränsat till vissa områden, att användning av släckskum som innehåller PFAS bör vara reglerat även vid räddningsinsats och att det behövs utökad stöd och råd till räddningstjänsterna om alternativa släckmetoder.

Lst Kronobergs län är positiv till utredningens slutsatser och förslag. Länsstyrelsen anser att för att regleringen ska träffa samtliga användare bör den meddelas med stöd av 14 kap 8 § Miljöbalken och behov precisering när anmälan till tillsynsmyndigheten ska ske och ett klagande om länsstyrelserna ska ha en samordnande roll för vägledning och uppföljning regionalt. Vidare framför man behovet av vägledning för bl.a. tillvägagångssätt för omhändertagande av

restprodukter, tillsyn, när undantagen gäller och om vilka överträdelser som föranleder misstanke om brott.

Lst Skåne ser positivt på Kemikalieinspektionens förslag till nationellaregler för brandsläckningsskum som innebär att skumvätska/släckvatten från fluorbaserade brandsläckningsskum ska samlas upp och destrueras från och med 1 januari 2017. Däremot anser Länsstyrelsen att undantagen från denna regel är för många. Till exempel skulle utbildningsverksamhet inom Försvarsmakten inte behöva undantas. Länsstyrelsen anser också att en tydligare utfasningsplan borde beslutas.

Istället för en översyn år 2019, borde en redan beslutad skärpning i undantagen ske då.

Lst Stockholm är positiv till förslaget med en nationell reglering av högfluorerade ämnen i brandsläckningsskum med de undantag som föreslås. Länsstyrelsen förutsätter att förslagets förenlighet med EU-rätten utreds vidare innan en författning kan komma ifråga.

Lst Södermanland tillstyrker förslaget och framför att beslutet bör regleras med stöd av 14 kap 8 § Miljöbalken.

Lst Uppsala län är positiv till förslaget och trycker särskilt på betydelsen av de utbildnings- och informationsinsatser som Kemikalieinspektionen planerar så att användning enbart sker i situationer där det inte finns alternativ, t.ex. vid brand i vätskor. Länsstyrelsen framför att i utredningen saknas en motivering till varför användning vid skarpa situationer ska anmälas. Man kan se en nytta av att tillsynsmyndigheterna får information om användningen i skarpa situationer, för att kunna bedöma behovet av saneringsåtgärder, men innan ett sådant anmälningsskrav införs bör även den administrativa kostnaden för användare och myndigheter vägas in. Länsstyrelsen anser att en separat anmälan bör oavsett inte vara nödvändig för användning i skarpa situationer vid tillståndspliktiga eller anmälningsspliktiga miljöfarliga verksamheter, eftersom de verksamheterna redan är skyldiga att informera tillsynsmyndigheten om inträffade tillbud enligt 6§ förordningen (1998:901) om verksamhetsutövarens egenkontroll.

Lst Värmland tillstyrker förslaget och framför bl.a. att med hänsyn till försiktighetsprincipen och produktvalsprincipen, är det angeläget att snarast minska människors exponering av högfluorerade ämnen då okunskapen om eventuella långtidseffekter är stor.

Lst västra Götalands län stödjer förslaget och anser att för att förhindra spridning bör det ställas krav på sanering av all utrustning som inte kommer att användas enligt föreslagna undantag samt att utrustning som använts vid dessa undantag inte används i andra fall utan föregående

sanering. Länsstyrelsen anser att berörda myndigheter bör få tidssatta krav på när tillsynsvägledning ska vara genomförd. Vidare föreslås att uppdrag ges till Naturvårdsverket att ta fram en tillsynsvägledning, att MSB avsätter resurser för att driva på införandet av taktik och metoder som fullgoda alternativ till brandskum, att resurser avsätts så att myndigheter inom räddningstjänst och miljöskydd tillsammans med berörda producenter tar fram alternativa brandskum och att utvärdera metoder för omhändertagande av släckvatten.

Lst Östergötland ser mycket positivt på att reglera användningen av högfluorerade ämnen i brandsläckningsskum. Länsstyrelsen anser att eftersom flera undantag föreslås är det viktigt att regeringen senast 2019 reducerar undantagen för att förhindra ytterligare spridning av högfluorerade ämnen till miljön. Länsstyrelsen anser att det är angeläget att regeringen påskyndar och stödjer utveckling av fluorfria alternativ och alternativa släckmetoder, samt tekniker för att hantera PFAS-föreningar. Vidare framförs behovet av tydliga instruktioner om uppsamling och destruktion av restprodukter och tydliga riktlinjer för sanering av PFAS-förorenade brandbilar. Länsstyrelsen anser även att det är viktigt att snarast reglera övrig användning av PFAS som utgör risk för hälsa och miljö exempelvis människors exponering via livsmedel, att information om innehåll av PFAS i varor och kemiska produkter bör förbättras och att även låga koncentrationer av PFAS ska redovisas i produktregistret.

Miljönämnden i Malmö stad ser positivt på förslaget men anser att det skulle vara rimligt med ett totalt förbud mot hela gruppen PFAS. Man anser att begränsningen är för snäv och att även andra områden exempelvis rengöringsmedel, impregneringsmedel och papper- och livsmedelförpackningar samt inom industrin bör vara aktuella för begränsningar. När det gäller kravet på uppsamling och destruering av skumvätska/släckvatten från brandsläckningsskum som innehåller PFAS så anser miljönämnden att det är mycket viktigt att detta krav kopplas till en sanktion. Nämnden understryker vikten av att minska befintliga halter i naturen och att det kan bli aktuellt att införa skyddsbarriärer i mark och vatten för att förhindra spridning och att områden som förorenats behöver utredas och åtgärdas för att förhindra ytterligare spridning.

Vidare påpekas att det saknas förslag på hur Försvarsmakten ska arbeta för att minska PFAS på ett tydligt och långsiktigt sätt och att detta kan utredas i syfte att ersätta PFAS med mer miljövänliga ämnen. Miljönämnden understryker vikten med tydliga krav på utbildningsinsatser hos Räddningstjänsten. Miljönämnden ställer sig tveksam och frågande till om det ställs tillräckliga krav på Försvarsmakten att använda fluorfritt skum. Med hänvisning till uppgifter om att Swedavia bytt till ett fluorfritt skum skulle tydligare

och strängare krav kunna höja försvarsmaktens ambition att minska användningen av PFAS i brandskum.

Miljönämnden östra Skaraborg är positiv till nationella regler för PFAS och tillstyrker förslaget men påpekar att de saknar förslag på hur redan förorenade områden ska åtgärdas.

Norrköpings kommun, byggnads- och miljöskyddsnämnden, instämmer i förslaget och anser att det bör beslutas med stöd av miljöbalken. Undantaget för användning av fluorbaserat skum på fartyg till sjöss anser man bör ändras så att det enbart gäller fartyg till havs. Detta eftersom fartygstrafik sker idag i insjöar och vattendrag som även används som dricksvattentäkter och där bör fluorbaserade brandsläckningsskum inte tillåtas. Norrköpings kommun har lämnat förslag på krav om anmälnings- och informationsplikt bl.a. med syfte att vid behov kunna föreskriva om försiktighetsmått och att i ett tidigt skede kunna vidta åtgärder för att förhindra föroreningar.

Räddningstjänsten Östra Götaland har lämnat förslag till krav på anmälningsplikt vid planerad användning samt vid skarp situation.

Katrineholms kommun ställer sig positiv till de föreslagna nationella reglerna under förutsättning att uppsamling av skumvätska/släckvatten är undantagna vid skarpa insatser. Man understryker vikten av att pengar avsätts för fortsatt forskning och utveckling av alternativa släckmetoder och fluorfria alternativ. Vidare kan man även se en vinst i att utöka anmälningsplikten så att den även innefattar vilka fluorerade skum som innehåser och används vilket ger tillsynsmyndigheterna större möjlighet att kunna följa upp och lämna statistik till andra berörda myndigheter. Katrineholms kommun anser vidare att det är nödvändigt med en tydlig tillsynsvägledning för tillsynsmyndigheterna. Kostnaden för räddningstjänsterna för uppsamling och destruktion i samband med test av utrustning samt ökade tillsynskostnader anses av Katrineholms kommun som försumbara jämfört med kostnaden för en förstörd vattentäkt.

Myndigheten för samhällskydd och beredskap (MSB) instämmer i förslaget men anser att de föreslagna undantagen inte bör införas och att krav på uppsamling och omhändertagande ska gälla all hantering av brandsläckningsskum med PFAS. MSB anser exempelvis inte att skälen att undanta Försvarsmaktens utbildnings/övningsverksamhet från kravet på uppsamling och omhändertagande är tillräckligt starka för att fria dem från ansvar. MSB påpekar att då Swedavia har visat att det är möjligt att använda andra släckmedel vid skarpa situationer borde även detta vara möjligt för Försvarsmakten.

Om de föreslagna undantagen inte införas anser MSB att kravet inte ska börja gälla förrän den 1 januari 2018. Detta för att möjliggöra för de

kommunala räddningstjänsterna att utveckla metoder och tekniker samt vid behov införskaffa materiel för att kunna samla upp och destruera brandsläckningsskum. MSB anser även att handbrandsläckare med högfluorerade ämnen ska omfattas av krav på uppsamling och omhändertagande. MSB anser att det i dagsläget inte finns tillräckligt med kunskap om hur alternativa brandsläckningsskum påverkar människor och miljön. Fortsatt arbete bör därför vidtas för att öka kunskapen om deras påverkan. Kunskapen bör sedan ligga till grund för en ny översyn kring en reglering av användningen av alternativa tillsatsämnen till vatten.

Naturvårdsverket (NV) tillstyrker förslaget men konstaterar att det finns vissa osäkerheter om dess effekt. NV ifrågasätter om ett par av undantagen verkligen är nödvändiga. När det gäller styrmedel framför NV att förslaget skulle kunna kombineras med en skatt eller avgift på de undantagna verksamheterna eller att alternativt sätta ett fast datum för när undantagen ska upphöra. Naturvårdsverket anser att regeln bör meddelas med stöd av 14 kap. 8 § miljöbalken och att ansvaret för och behovet av tillsynsvägledning behöver diskuteras vidare med MSB och Kemikalieinspektionen.

Nynas AB's raffinaderi i Nynäshamn understryker att de saknas en bedömning av om det kommer att vara möjligt för de industrier som omfattas av till exempel lagen om skydd mot olyckor och de så kallade Seveso-reglerna att kunna uppfylla kravet på skydd och skadebegränsande förmåga vid ett snabbt utbyte av typ av skum. Nynas AB understryker att innan byte till fluorfria skum kan ske måste tester genomföras som tydligt visar att fluorfria skum kan uppnå minst likvärdig och varaktig filmbildande förmåga för att säkerställa att till exempel oljebränder faktiskt kan bekämpas. Då tillräckligt bra fluorfria skum finns på marknaden så behöver tid ges för ett utbyte som inkluderar tid för både riskbedömning och riskminimering. Vidare anser Nynas att det krävs fler undantag särskilt vad gäller övning för insats för bränder i vätskor och fasta ämnen och utrymme för att hantera släckvatten inom befintliga miljötillstånd.

Räddningstjänsten Syd, Storstockholms Brandförsvaret och Räddningstjänsten Storgöteborg tillstyrker i huvudsak förslaget till regler men understryker vikten av att arbetet genomförs i samverkan med kommunala räddningstjänster i betydligt större utsträckning samt med forskarkompetens inom brandteknik och räddningstjänst för att säkerställa att föreslagna åtgärder baseras på vetenskap och beprövad erfarenhet. Vidare bör staten aktivt engagera sig i och stödja redan pågående utvecklingsinitiativ som syftar till att släcka vätskebränder med betydligt mindre släckmedel än med traditionella metoder. Undantagen i reglerna bör utökas till att även omfatta användning vid risk för brand i brandfarlig vätska samt risk för spridning av giftig gas från ett utsläpp av farligt ämne. Man anser även att begreppet "fasta ämnen som kan anta

vätskeform” bör definieras tydligare och att det bör förtydligas vilken koncentration av högfluorerade ämnen som det i §Y angivna gränsvärdet avser. Tillverkare och försäljare av skumvätska bör åläggas att tydligt deklarerar om produkten innehåller högfluorerade ämnen.

Man anser även att omfattningen av undantaget vid användning till havs bör förtydligas genom en definition som inkluderar alla områden med fartygsverksamhet såsom hamnar och farleder på vattendrag och insjöar. Även i de angivna undantagsfallen bör uppsamling ske i möjligaste mån. Ansvariga statliga myndigheter bör aktivt stödja kommunala räddningstjänsters arbete med miljöbedömning och effektiv uppsamling av släckvatten. Man anser vidare att de föreslagna undantagen vid skarpa insatser behöver finnas kvar tills godtagbara alternativ finns tillgängliga på marknaden.

Solberg Scandinavian A/S som är tillverkare av skumkoncentrat framför att det idag finns fluorfria släckmedel som motsvarar/överträffar släckegenskaperna hos traditionella fluorerade släckmedel. Solberg har utvecklat och producerat fluorfria släckmedel sedan 2003 som har genomgått tredjeparts tester och erhållit godkännanden med resultat som motsvarar eller överträffar fluorerade släckmedel. Solberg anför att när det gäller skydd mot återantändning så finns ett flertal exempel på fluorfria släckmedel och att fluorfria släckmedel inte kräver högre appliceringsmängd. Vidare redovisas exempel på områden där dessa fluorfria släckmedel används som släcksystem på Statoil A/S, Norge ca 30 plattformar och raffinaderier, räddningstjänster, oljedepåer, flyghangarer samt lager och tillverkningsindustrin i Sverige.

SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut stöder generellt intentionerna att begränsa tillflödet av högfluorerade ämnen till miljön. Man understryker vikten av att forskningsinsatser inleds omgående för att kunna bestämma de fluorfria skummens släckegenskaper i relation till dagens högfluorerade skum och att detta kommer att kräva stöd via offentliga medel. Vidare anser man att standardiserad provnings- och kontrollverksamhet bör undantas till dess motsvarande regler införts inom hela EU. SP framför att definitionen av högfluorerade skum behöver samordnas på europeisk nivå och lämpliga analysmetoder beskrivas, att hantering av eventuellt uppsamlat släckvatten vid skarpa situationer bör förtydligas och att kraven vid användning av alternativa metoder till destruktion bör förtydligas. SP anser vidare att reglerna för tillsynsarbetet måste utformas så att dessa är enhetliga för hela landet.

Statens geotekniska institut, SGI befarar att förslaget riskerar att inte få någon betydande effekt på tillförseln av högfluorerade ämnen till miljön. SGI förespråkar ett förbud mot användande av fluorbaserade brandsläckningsskum i skarpa situationer där fluorbaserade brandsläckningsskum inte är nödvändigt exempelvis vid bränder såsom den i Hamre utanför Hudiksvall. SGI stödjer förslaget att undanta

användning vid skarpa situationer vid brand i vätskor och i fasta ämnen som kan anta vätskeform. SGI anser att motivet att undanta fasta installationer för funktionstester är otydligt och att man istället bör komplettera med krav på att även fasta installationer som idag saknar utrustning för uppsamling av skumvätska/släckvatten ska förses med anordning för att samla upp detta. SGI påpekar att förslaget att undanta hantering av fluorerade brandskum vid militära fartyg baseras till stor del på synpunkter från Försvarmakten eftersom KemI inte har haft möjlighet att bedöma marinens möjligheter att övergå till fluorfria brandskum inom ramen för sitt uppdrag. SGI påpekar vidare att den globala spridningen av högfluorerade ämnen till stor del sker via havsströmmar, och att användning av brandskum på fartyg är en av källorna till förekomsten av högfluorerade ämnen i haven.

Stadsledningskontoret i Stockholms stad stödjer förslaget men bedömer att den presenterade kostnaden för tillsynsavgifternas ökning är lågt räknad och att kostnaden sannolikt blir högre, totalt sett kanske ett antal hundra tusen kronor. **Miljöförvaltningen i Stockholms stad** förordar att undantagen successivt begränsas till ett minimum genom att de generella undantagen senast 2019 görs om till ett dispensförfarande. Förvaltningen framför att dispensförfarande har jämfört med generella undantag fördelen att det är lättare att kontinuerligt anpassa villkoren till verksamheternas specifika förutsättningar och till den tekniska utvecklingen på området. Man understryker att en dispens bör vara tidsbegränsad och omprövas regelbundet. Vidare anser man att regler och undantag bör meddelas med stöd av MB 14 kap 8 §. Vidare anser Förvaltningen att användning med skyddsåtgärder borde begränsas till användningsområden där fluorskum verkligen behövs och att även för de användningsområden som undantas borde krav kunna ställas på att skyddsåtgärder vidtas i den mån det är möjligt.

Stockholms Vatten AB välkomnar en reglering av användningen av fluorinnehållande släckskum men påpekar att saknas uppgifter om hur mycket släckskum som används i skarpa situationer vid bränder i vätskor en användning som föreslås undantas från förbudet. Stockholm Vatten anser att för det föreslagna undantaget om uppsamling bör det åtminstone finnas krav på sanering efter brandsläckningen samt att det bör vara krav på uppsamling vid alla slags funktionstester, så även vid fasta installationer. Stockholm Vatten anser vidare att det bör klarläggas om handbrandsläckare med skum innehåller högfluorerade ämnen och hur skumkoncentratet tas omhand vid omladdning av släckarna. Man anser också att regleringen speciellt bör nämna att endast fluorfritt skum får användas vid övningsinsatser för allmänheten och för personal från arbetsplatser.

Stockholms universitet välkomnar förslaget och menar att det är ett välbehövligt initiativ. Stockholms universitet har framförallt fokuserat på att granska den vetenskapliga riktigheten och tydligheten i rapporten och

informerar bl.a. om ytterligare vetenskapliga studier om ämnens egenskaper.

Swedac har inga synpunkter på förslagen men betonar vikten av att det ställs krav på att de laboratorier som utför vattenanalyser, inklusive analyser av vatten från enskilda brunnar, samt analyser i mark (t.ex. genom urlakning) ska vara ackrediterade för uppgiften enligt förordning (EG) nr 765/2008 av den 9 juli 2008 om krav för ackreditering och marknadskontroll i samband med saluföring av produkter och upphävande av förordning (EEG) nr 339/93. Genom ackrediteringen uppnås en harmoniserad kvalitet på analysresultaten.

Svenska Petroleum och Biodrivmedel Institutet, SPBI, menar att det behövs ett mer genomarbetat och sammanhållet förslag med förtydliganden av den fulla bilden av konsekvenserna med alltför sträng och restriktiv förbudslagstiftning, t.ex. konsekvenserna av eventuella framtida totalförbud mot användning av fluortensidbaserade skumsläckmedel. SPBI anser det är mycket viktigt att se helheten, och inte enbart se till den förväntade "miljönyttan". Det kan gälla t.ex. ett specifikt behov för vissa industritypers brandsläckningsbehov och speciellt där det ännu inte finns adekvata släckmedel eller fungerande alternativa släckmetoder att tillgå. SPBI framför bl.a. att det troligen inte kommer att inom närmast överskådliga tid (5-10 år), finnas tillräckligt tillförlitliga eller enkelt utbytbara alternativa skumsläckmedel till fluortensidbaserade släckmedel att tillgå för vissa typer av brandrisker. Detta gäller särskilt för cisternbrandsläckning eller brandsläckning på depåer eller raffinaderier eller motsvarande större kemisk processindustri.

IKEM - Innovations- och kemiindustrierna hänvisar till SPBI:s remissvar och stödjer de detaljsynpunkter och förslag som där framförs.

Intressentföreningen för processäkerhet (IPS) har samrått med SPBI och tagit del av deras yttrande, som de stödjer i allt väsentligt. IPS framför bl.a. att ersättningsprodukters egenskaper bör verifieras och valideras med avseende på funktion samt arbetsmiljö- och miljöegenskaper innan de införskaffas.

Svenskt Vatten välkomnar förslaget men framför att det är svårbedömt vilken effekt de föreslagna åtgärderna får beroende av hur stora undantagen blir. När det gäller undantagen anser man att Svenskt vatten anser att det är viktigt att endast fluorfria skumsläckmedel får användas vid övning möjligen med undantag för försvarets användning vid övning. Svenskt Vatten understryker att insamling av skumvätska/släckvatten från fluorbaserade skumvätska ska gälla vid både vid övning och skarpt läge och också omfatta användning vid funktionstestning och för fasta installationer. Svenskt Vatten föreslår att försvaret vid användning av fluorinnehållande skumvätskor vid övning ska meddela ansvarig för

vatten och avlopp på kommunen för att undvika kontaminering av dricksvatten. Vidare anser man att det bör klarläggas i vilken utsträckning som handbrandsläckare innehåller högfluorerade ämnen och säkerställa att utgånget skum behandlas som farligt avfall.

Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) anser att de förslag som förs fram i rapporten är rimliga och att syftet med åtgärderna och begränsningarna är bra. SKL lyfter särskilt fram behovet av berörda myndigheters stöd när det bl.a. gäller att bidra till utveckling av och sprida kunskaper om alternativ till användning av PFAS-innehållande brandsläckningsskum, att utveckla och förbättra metoder för uppsamling av skumvätska/släckvatten och att verka för att det finns rimliga möjligheter för kommunerna att kunna destruera skumvätskor och släckvatten.

Södertörns brandförsvarsförbund anser att brandsläckningsskum med högfluorerade ämnen inte ska användas i övningsverksamhet och att framtagande av brandsläckningsskum utan farliga ämnen för miljön ska prioriteras. Vidare framför att man i framtiden kommer att använda sig av miljövänligt brandsläckningsskum som finns på marknaden. När det gäller uppsamling av släckvatten både vid övning och skarpa lägen framför man att det kan vara svårt att uppnå, att det är mycket kostsamt och att i dagsläget kan de inte utföra uppsamling utan det måste ske genom andra entreprenörer.

Växjö kommun är positiva till förslaget och framför att kort genomförandetid bidrar till snabb utfasning av högfluorerade ämnen i brandsläckningsskum. Vidare framförs att för att ersätta den undantagna användningen vid t.ex. skarpa vätskebränder är det viktigt att centrala myndigheter bidrar till utveckling av nya släckningsmetoder m.m.

Älvsbyns kommun är positiv till förslaget och anser att det är klokt att utfasningen görs stegvis så att släckning av bränder inte försvåras tills andra tekniker hinner utvecklas och introduceras.

Örebro universitet Örebro universitet instämmer i att det är av yttersta vikt att minska användning och tillförsel av PFAS ämnen till miljön men anser att det är olyckligt att förslaget inte kommer att ge en förändring från dagens situation. De undantag som föreslås betyder i praktiken att verksamheter som idag använder fluorbaserade skum kan fortsätta göra så även i framtiden. De tillfällen där fluorskum av okunskap felaktigt använts på klass A-bränder kan visserligen förhindras genom att förslaget fastställs, vilket snarare blir ett resultat av att kunskapsnivån höjs. Frivilliga initiativ att inte använda fluorskum till övning har redan tagits, också det som ett resultat av sista tidens kunskapshöjning. Tillförsel av PFAS till miljön från brandsläckningsskum kan dock fortsätta då undantagen i förslaget tillåter utsläpp vid användning i skarpa situationer, användning till sjöss samt vid övning inom Försvarsmakten. Örebro

universitet motsätter sig därför förslaget och ser hellre att en tidsangiven övergångsperiod införs om undantagen stryks. Örebro universitet påpekar vidare bl.a. att uppgifter om alternativ är motsägelsefulla där tillverkare hävdar att det inte går att ersätta fluorbaserade skum medan användare som redan infört fluorfria alternativ hävdar att det fungerar. Man anser därför att myndigheter bör skyndsamt tillse att oberoende instanser ges i uppdrag att öka kunskapen kring alternativ och deras släckeffektivitet.

Östersunds kommun stödjer förslaget och anser att det är mycket angeläget att snabbt komma igång med åtgärder för att minska tillförseln av dessa högfluorerade ämnen.