|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Objekt*Bolaget AB på fastigheten Havet 1* | Upprättad (namn)*Karl Karlsson*  | (datum) *20xx-xx-xx* |
| IDnr  | Kommun*Kommunen* | Senast reviderad (namn)  | (datum)  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Inventeringens namn** |   |
| **Dossiernummer** |   |
| **Preliminär riskklass enligt BKL** | *3* |
| **Inventeringsfas enligt MIFO** | *1*  |

### Bransch

|  |  |
| --- | --- |
| **Bransch** | *Tillverkning av plast – polyester. Verksamhetskod 25.30 (Gummi- och plastvaror).Bilvårdsanläggning(Samtliga branscher som funnits på platsen som kaninnebära föroreningar ska fyllas i, t ex verkstadsindustri, drivmedelshantering.)* |
| **Branschkod** |   |
| **Anteckning för bransch** | *Tillverkning av armerad plast. Klorerade lösningsmedel har använts.(Här kan man beskriva branscherna mera om behov finns, t ex verkstadsindustri med avfettning klorerade lösningsmedel.)* |

### Geografisk information

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Län (namn, kod)** | *Storlänet* |   |
| **Kommun (namn, kod)** | *Kommunen* |   |
| **Terrängkartan** |   |
| **Fastighetskartan** |   |
| **Områdets/fastighetens koor-dinater (Sweref 99, RH 2000)** | N: *XXXXXXX* | E: *XXXXXX* | Höjd:  |
| **Fastighetsbeteckning (enl. fastighetsdataregistret)** | *Havet 1(Om flera fastigheter fyll i alla och ange vilken koordinaterna avser.)*  |

### Kontakter och referenser

|  |  |
| --- | --- |
| **Byggnader och anläggningar (översiktligt):** | *Uppgifterna ska fyllas i här och/eller på blankett B(Beskrivande text, bifoga gärna karta eller skiss)* |
| **Objektets besöksadress** | *Tvärgatan 1111 11 Storköping* |
| **Nuvarande verksamhetsutövare (namn och adress)** | *Bolaget ABTvärgatan 1111 11 Storköping* |
| **Tidigare verksamhetsutövare (namn och adress)** | *Bilen ABStorgatan 2111 11 Storköping* |
| **Nuvarande fastighetsägare (namn och adress)** | *Firman ABKorsgatan 2111 11 Storköping* |
| **Kontaktpersoner med adress hos tillsynsmyndighet eller dylikt** |   |
| **Områdets/fastighetens storlek (m2)** |   |
| **Tidigare utredningar listas om sådana finns** | [x]  *Om undersökningar utförts ska de stå omnämnda här* |
| **Andra källor, ange vilka och var de finns** | [x]  *Ska fyllas i, t ex böcker, kartor, arkiv, intervjuer* |
| **Fixpunkter (placering)** |   |
| **Brunnar/undersökningsrör (läge, skick och typ)** | [x]  *Flera egna brunnar finns i intilliggande bostadsområde enligt brunnsarkivet. Inga undersökningsrör.(Ska fyllas i även om det inte finns så man ser om fältet harbeaktats. Se SGU:s karttjänst (Brunnsarkivet) som går atthitta på SGU:s hemsida www.sgu.se)* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Objekt  | Upprättad (namn)  | (datum)  |
| IDnr  | Kommun  | Senast reviderad (namn)  | (datum)  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fältbesök (namn och datum)** |   |   |
| **Fältbesök (namn och datum)** |   |   |

### Verksamhetsbeskrivning

|  |  |
| --- | --- |
| **Anläggningens status (om i drift, ange även datum för uppgiften)** (i drift, nedlagd före 1969,nedlagd efter 1969, ingen tidigare kändverksamhet) | *I drift* |
| **Anläggningsområdets tillgänglighet** (inhägnat,öppet) | *Inhägnat* |
| **Verksamhetstid (ungefärligt antal år)** | *Bilen AB ? - 1976Bolaget AB 41 år (Alla miljöfarliga verksamheter som funnits på platsen skafyllas i samt dess ungefärliga verksamhetstid)* |
| **Driftstart (årtal)** | *1976*  |
| **Driftslut (årtal)** | *I drift* |
| **Antal miljöstörande verksamhetsår** | Klicka här för att ange text. |
| **Produktion (produkt, mängd och om möjligt årtal för produkter)** | *1976-1986 produktionen uppgick till 500 enheter1986- idag produktionen uppgår till 1000 enheter* |
| **Beskrivning av nuvarande processer (översiktligt)** | *Bolaget AB är specialister på kvalificerade konstruktioner i armerad plast. Bolaget genomför arbete från konstruktion och formgivning till produktion av färdig produkt. Produkterna tillverkas av olika plastråvaror. (Nuvarande verksamhet beskrivs i löpande text)* |
| **Beskrivning av tidigare processer (översiktligt)** | *Produktionen hos Bolaget AB har varit likadan sedan 1976 förutom att det användes klorerade lösningsmedel under några år på 1970-talet. Innan 1976 fanns det en bilverkstad, Bilen AB på fastigheten.(Samtliga före detta verksamheter beskrivs i löpande textvilket ska ge en klar bild av fastighetens/områdets historik.Beskrivningen görs så exakt som det är möjligt)* |
| **Avloppsvatten från processerna (nuvarande hantering)** (sluten till eget reningsverk, tillkommunalt reningsverk, orenat till namngivenrecipient) |  *Egen rening av processvatten sedan 1982.*  |
| **Avloppsvatten från processerna (tidigare hantering)** |  *1976-1982 släpptes visst processvatten till kommunens reningsverk.* |
| **I processen hanterade kemikalier** |  *Råvaror för 2017:Aceton 0,5 tonMiljöpolyester 1,7 tonAromatiska kolväten 0,9 tonAlifatiska kolväten 0,7 tonHärdare 0,22 tonRåvarorna förvaras i byggnad A, se bifogad situationsplan. På 1970-talet var kemikalieförvaringen i byggnad D, och då fanns det även en tank utomhus där klorerade lösningsmedel förvarades.(Även ungefärliga mängder ska fyllas i om det är möjligt.Kemikaliehanteringsplatser ska fyllas i på bifogadsituationsplan/skiss)* |
| **Restprodukter från processerna, mellanlagring (förekomst, typ)** |  *Restproduktion X uppstår, mellanlagras på plats C och tas hand om av Renhållning AB. (Vilka typer av avfall som processerna har alstrat samtplatser för mellanlagring ska fyllas i.)* |
| **Efterbehandlingsåtgärder, genomförda (typ av åtgärd)** |  *En mindre schaktsanering utfördes på 1980-talet i samband med ett spill av alifatiska kolväten. Det finns ingen rapport. 1995 togs en underjordisk cistern bort och då man hittade lite föroreningar i marken under cisternen. Läge markerat på situationsplan. Undersökningsrapport bifogas.* |
| **Efterbehandlingsåtgärder, planerade (typ av åtgärd)** | [ ]  *Inga åtgärder planerade.* |
| **Konflikter** | *Bostäder finns ca 100 m från fastigheten. Lillån är ett skyddsvärt vattendrag ca 50 m från fastigheten.(Dessa ligger till grund för bedömningen av Känslighetoch Skyddsvärde. T ex vattenförsörjning, omkringboende,jordbruk, skogsbruk, vattenbruk, friluftsliv,kulturminnen, förestående ägarbyte. Om flera konflikter är kända anges samtliga. Fältet syftar till att beskriva fastighetens/områdets påverkan på känsliga eller skyddsvärda miljöer som kan påverkas.Exempel på detta kan vara Natura 2000-områden,vattentäkter, omkringboende m.m. OBS, konflikter syftar idetta fall inte på t.ex. eventuella klagomål eller andraliknande situationer)* |

### Området och omgivningen

|  |  |
| --- | --- |
| **Markanvändning på objektet** (industrimark,jordbruksmark, tätort/bebyggelse, skogsmark,parkmark, övrigt) | *Industrimark* |
| **Markanvändning inom påverkansområdet** |  *Bostäder(Omgivningens markanvändning)*  |
| **Avstånd till bostadsbebyggelse**(0-50m, 50-200 m, 200-500 m, 500-1000 m, >1000 m) |  *50-200 m*  |
| **Synliga vegetationsskador inom objektet** |  |
| **Synliga vegetationsskador inom påverkansområdet** |   |
| **Dominerande markförhållanden inom området** |  *Normaltäta jordarter, ett område med fyllnadsmassor (Täta -, normaltäta -, genomsläppliga jordarter,fyllnadsmassor, berg, övrigt. Se SGU:s karttjänster på www.sgu.se)* |
| **Topografi, lutning (%)** |  *Ska fyllas i* |
| **Typ av närrecipient** | *Å* |
| **Närrecipient (namn)** | *Lillån* |
| **Avstånd till närrecipient (m)** | *50* |
| **Huvudavrinningsområde enligt SMHI** |   |

### Byggnader och anläggningar

|  |  |
| --- | --- |
| **Byggnader och anläggningar, även rivna (ålder och skick)** | *Byggnad A har uppförts av Bolaget AB 1978 och har använts av nuvarande verksamhet sedan dess. Byggnad B används som lager men har tidigare använts av en bilverkstad (troligen byggd 1960). Byggnad C är endast kontor. Byggnad D är riven men användes på 1970-talet som kemikaliehanteringslager. (Nuvarande och före detta byggnader ska visas i bifogadsituationsplan/skiss. Ungefärligt byggnadsår samt rivningsårbör redovisas om möjligt samt byggnadens skick)* |

### Förorenade markområden

|  |  |
| --- | --- |
| **Lokalisering av förorenad mark** | *Ett spill av alifatiska kolväten har skett och en mindre schaktsanering gjordes. Marken under byggnad C kan vara påverkad men det är osäkert. (Markeras på bifogad situationsplan/skiss. Fältet syftar inteendast till konstaterat förorenade platser utan även platsersom möjligen kan vara förorenade på grund av eventuelltförorenande processer)* |
| **Volym förorenade massor (m3)** |   |
| **Utbredning av förorening, yta (m2)** |   |
| **Koordinater på förorenat mark-område (Sweref 99, RH 2000)** | N: *XXXXXX* | E: *XXXXXX* | Höjd:  |
| **Föroreningar** | *Möjliga föroreningar alifatiska kolväten från tidigare spill.(Skriv med fördel ”Möjliga” framför om man inte gjortundersökningar och ”Konstaterade” om man har gjortundersökningar och konstaterat föroreningar.)* |

### Förorenat grundvatten

|  |  |
| --- | --- |
| **Lokalisering av förorenat grundvatten** |  *Se förklaring på ”Förorenade markområden”* |
| **Volym förorenat grundvatten (m3)** |   |
| **Utbredning av förorening, yta (m2)** |   |
| **Koordinater på det förorenade grundvattenmagasinet** **(Sweref 99, RH 2000)** | N:  | E:  | Höjd:  |
| **Föroreningar** |   |

### Förorenade sediment

|  |  |
| --- | --- |
| **Lokalisering av förorenat sediment** |  *Se förklaring på ”Förorenade markområden”* |
| **Volym förorenade sediment (m3)** |   |
| **Utbredning av förorening, yta (m2)** |   |
| **Koordinater på förorenat sedimentområde** **(Sweref 99, RH 2000)** | N:  | E:  | Höjd:  |
| **Föroreningar** |   |

### Deponier

|  |  |
| --- | --- |
| **Deponi** |  *Några deponier eller upplag är inte kända inom fastigheten. Däremot är den västra delen utfylld (ner till ca 1,5 m), se karta.(Ska fyllas i om deponier finns inom objektet eller utanför objektet)* |
| **Typ av deponi** |  *(Aktiv, öppen, under uppbyggnad, nedlagd, använd som fyllning)* |
| **Innehåll i deponin** | *Ej aktuellt* |
| **Läckage från deponin** |   |
| **Deponins koordinater** **(Sweref 99, RH 2000)** | N:  | E:  | Höjd:  |

### Dagvatten

|  |  |
| --- | --- |
| **Dagvattendränering (typ)** |   |
| **Dagvattenrecipient (typ)** |   |

### Övrigt

|  |  |
| --- | --- |
| **Övrigt** |  *Bolaget AB låg tidigare (1976-1978) på fastigheten Berget 4 i Storköping. Där bedrevs ungefär samma verksamhet som på dagens fastighet men företaget hette då Maskinen AB.* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Objekt Bolaget AB på fastigheten Havet 1 | Upprättad (namn) Karl Karlsson | (datum)20xx-xx-xx |
| IDnr  | Kommun  | Senast reviderad (namn)  | (datum)  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Verksamhetsbeskrivning** |   |

**Föroreningarnas farlighet (F)** *Placera in möjliga föroreningar (hanterade kemikalier) från samtliga branscher som funnits på platsen i rätt box, se tabell 3 s. 22 Naturvårdsverkets rapport 4918.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Låg** | **Måttlig** | **Hög** | **Mycket hög** |
|   | *Nuvarande verksamhet: Aceton, alifatiska kolvätenTidigare verksamhet: Alifatiska kolväten* | *Nuvarande verksamhet: Aromatiska kolväten Tidigare verksamhet:Bensin, diesel, petroleumprodukter* | *Nuvarande och tidigare verksamhet har hanterat: klorerade lösningsmedel*  |

### Föroreningsnivå (N) *Om undersökning utförts så ska detta fyllas i för aktuella medier. Föroreningsnivå kan uppskattas utifrån använda kemikalier, mängd och verksamhetstid (se tabell 6, Rapport 4918).*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Medium** | **Liten** | **Måttlig** | **Stor** | **Mycket stor** |
| **Byggn/anläggn** |   |   |   |   |
| **Mark** |   |   | *Klorerade lösningsmedel. Aromatiska och alifatiska kolväten* |   |
| **Grundvatten** |   |   |  *Klorerade lösningsmedel. Aromatiska och alifatiska kolväten* |   |
| **Ytvatten** |  *Klorerade lösningsmedel* |  *Aromatiska och alifatiska kolväten* |  |   |
| **Sediment** |   |   |   |   |

**Spridningsförutsättningar** *Ska fyllas i för i mark och grundvatten samt Till ytvatten om aktuellt*

*(Spridningsförutsättningarna i Mark och grundvatten samt Till ytvatten ska uppskattas med hjälp av*

*tabellerna i MIFO-handboken s. 36 och s. 40 (Naturvårdsverkets rapport 4918) Spridningsförutsättningarna i övriga medier kan uppskattas om möjligt)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Medium** | **Små** | **Måttliga** | **Stora** | **Mycket stora** |
| **Från byggnad** |   |   |   |   |
| **Till byggnad** |  *Aromatiska och alifatiska kolväten* | *Klorerade lösningsmedel* |   |   |
| **I mark och grundvatten****Ska fyllas i** |   |  *Aromatiska och alifatiska kolväten* |   |   |
| **Till ytvatten****Ska fyllas i** |   |  *Klorerade lösningsmdel Aromatiska och alifatiska kolväten* |   |   |
| **I ytvatten** |   |   |   |   |
| **I sediment** |   |   |   |   |

**Känslighet och skyddsvärde (KoS)**

*(K och S ska fyllas i för särskilt Mark och grundvatten och Ytvatten samt för byggnader om det finns*

*sådana. Bedömningen görs utifrån tabellerna i MIFO-handboken s. 46 och s. 47 (Naturvårdsverkets rapport 4918). K och S ska bedömas enskilt för Mark, Grundvatten och Ytvatten)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Medium** | **Liten** | **Måttlig** | **Stor** | **Mycket stor** |
| **Byggn/anläggn** |   |   |   |   |
| **Mark och grundvatten** |  K |  S (på fastigheten) |   |   |
| **Ytvatten och sediment** |   |   |  K (Lillån) |   |

|  |  |
| --- | --- |
| **Bedömning av K/S baseras på markanvändningen** | *MKM* |
| **Markanvändning (pågående, framtida enl kommunala planer)** |  *Pågående* |
| **Kort beskrivning av exponeringssituationerna** | *Den pågående verksamheten är inhägnad och idag är stora delar av fastigheten asfalterad. Relativt nära objektet ligger bostäder och ett vattendrag. Egna brunnar finns i bostadsområdet men även tillgång till kommunalt vatten.* |

### Riskklassning

|  |  |
| --- | --- |
| **Inventerarens intryck (fas 1)** | *Dagens verksamhet är mycket välskött med god insikt i miljöfrågor. Det finns dock frågetecken kring den tidigare verksamhetens hantering av kemiska produkter (Bilen AB) samt den nuvarande verksamhetens tidigaste år på fastigheten.* |
| **Riskklass (fas 1)** |  *2* |
| **Motivering (fas 1)** | *Marken utgörs av måttligt genomsläppliga till genomsläppliga jordarter och i den västra delen finns utfyllnadsmassor ner till ca 1,5 m. Troligen ligger grundvattnet ytligt, ca 2 m under markytan. Objektet är inhägnat och skyddsvärdet bedöms som måttligt. Även känsligheten på objektet bedöms som måttligt medan det finns känsligare områden i närheten (bostäder med ev grundvattenuttag samt vattendrag). Kemikalier med hög och mycket hög farlighet som petroleumprodukter och klorerade lösningsmedel har hanterats på objektet. Kemikaliehanteringen under den tidigare verksamhetsperioden är osäker. Det finns utfyllnader med oklart ursprung som kan utgöra en risk med avseende på föroreningar.**(En motivering till riskklassningen ska fyllas i. Här motiveras alla bedömningsgrunder (F, eventuellt N,**Spridningsförutsättningarna, K och S). Här ska man även beskriva övriga aspekter som påverkar**riskklassningen som t.ex. om verksamheten endast använt en mindre mängd kemikalier eller om det funnits**invallningar eller uppsamlingsanordningar som förhindrat spill till mark och vatten m.m.)* |
| **Inventerarens intryck (fas 2)** |  |
| **Riskklass (fas 2)** |  |
| **Motivering (fas 2)** |  |

### Andra prioriteringsgrunder

|  |  |
| --- | --- |
| **Andra prioriteringsgrunder** |   |
| **Exponering av föroreningar sker idag på följande sätt** |   |

### Länkar

|  |  |
| --- | --- |
| **Andra förorenade områden som hotar samma recipient** |   |
| **Andra förorenade områden som har sitt ursprung i samma verksamhet** |   |

### Övrigt

|  |  |
| --- | --- |
| **Övrigt** |   |

### Riskklassningsdiagram

RISKKLASS 1

RISKKLASS 2

RISKKLASS 3

RISKKLASS 4

FÖRORENINGARNAS FARLIGHET = F

FÖRORENINGSNIVÅ = N

KÄNSLIGHET = K

SKYDDSVÄRDE = S

SMÅ

MÅTTLIGA

STORA

MYCKET

STORA

LÅG/LITEN

MÅTTLIG

HÖG/STOR

MYCKET HÖG/STOR

SPRIDNINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

**N**

**S**

(gv)

## K

**N**

**S**

**F**

**K**

**N**

**S**

**F**

**F**

**N**

**S**

**K**

## F

## S

(mark)

## K

(gv)

## K

(mark)

**ytv**

**bygg/anl**

**sed**

**mark/gv**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Objekt  | Upprättad (namn)  | (datum)  |
| IDnr  | Kommun  | Senast reviderad (namn)  | (datum)  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Klassning redovisad för verk-samhetsutövare, fastighetsägare. Information adresserad till** | [ ]   |
| **Datum för redovisning för verk-samhetsutövare, fastighetsägare.** |   |
| **Kommentar** |   |
| **Klassning redovisad för refe-rensgrupp, tillsynsmyndighet, kommun.****Information adresserad till** | [ ]   |
| **Datum för redovisning för refe-rensgrupp, tillsynsmyndighet, kommun.** |   |
| **Synpunkter erhållna med anledning av kommunicering** |   |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Objekt  | Upprättad (namn)  | (datum)  |
| IDnr  | Kommun  | Senast reviderad (namn)  | (datum)  |

### Kartor

### Bilder