

## Säkerhetsdatablad

---

### 1. NAMNET PÅ ÄMNET/BEREDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

#### 1.1 Produktbeteckning

<b>Materialnamn:</b>	<b>Bensin MK1 95, 96, 98 (CAS 86290-81-5)</b>
<b>REACH registreringsnummer:</b>	01-2119471335-39
<b>Synonymer:</b>	Gasoline 95/96/98 MK1 E5, E5 bas, V-power, BF95, BF98, UMS, ULG

#### 1.2 Användningsområde

**Produktanvändning:** Bränsle för bensindrivna motorer.  
Distribution av ämnet, industriell  
Tillberedning och (om)förpackning av ämnet och dess blandningar, industriell  
Användning som bränsle, industriell  
Användning som bränsle, yrkesmässig  
Användning som bränsle, konsument

**Användningsområden som råds emot:**

Användningsområden som ej är registrerade och riskbedömda.

#### 1.3 Kontaktuppgifter

**Tillverkare/Leverantör:** St1 Refinery AB  
Box 8889  
402 72 Göteborg, Sverige

**Telefon:** +46 (0) 31 744 6000

**E-mail kontakt för säkerhetsdatablad:** bransle@st1.se or Supply-Sweden@st1.se

**Nödtelefonnummer:** 112 SOS Alarm, Giftinformationscentralen: +46 (0)8 331231  
(vardagar kl09-17)

---

### 2. FARLIGA EGENSKAPER

#### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

**Produktdefinition:** Blandning

<b>Förordning (EG) No 1272/2008 (CLP)</b>	
<b>Riskklasser/Riskkategorier</b>	<b>Riskangivelser</b>

## Säkerhetsdatablad

Brandfarliga vätskor, kategori 1	H224
Fara vid aspiration, kategori 1	H304
Frätande eller irriterande på huden, kategori 2	H315
Mutagenitet, kategori 1B	H340
Carcinogenitet, kategori 1B	H350
Reproduktions toxisk, kategori 2	H361
STOT SE, kategori 3	H336
Kroniska risker för vattenmiljön, kategori 2	H411

## 2.2 Märkningsuppgifter

Märkning i enlighet med förordning (EG) nr. 1272/2008

Symboler:



Signalord:

Fara

CLP riskangivelser:

FYSISKA RISKER:

H224: Brandfarlig vätska och ånga

HÄLSORISKER:

H304: Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna

H315: Irriterar huden

H340: Kan orsaka genitiska defekter

H350: Kan orsaka cancer

H361: Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet

H336: Kan göra att man blir dåsig och omtöcknad

MILJÖFAROR:

H411: Giftig för vattenlevande organismer med långtidseffekter

CLP skyddsangivelser:

FÖREBYGGANDE:

P201, P202, P210, P233, P240, P241, P242, P243, P261, P264, P271, P273, P280

ÅTGÄRDER:

## Säkerhetsdatablad

---

P301+P310, P302+P352, P303+P361+P353  
P304+P340, P308+P313, P312, P331, P332+P313,  
P362+P364, P370+P378, P391

FÖRVARING:  
P403+P235, P405

AVFALL:  
P501

För ytterligare information angående CLP skyddsangivelser se kapitel 16.

### 2.3 Andra risker

#### Hälsorisker:

Svagt irriterande för andningssystemet.  
En eller flera komponenter i detta material kan orsaka cancer.  
Den här produkten innehåller bensen vilket kan orsaka leukemi, (AML - akut myelogen leukemi). Kan orsaka MDS (myelodysplastiskt syndrom).

#### Säkerhetsrisker:

Extremt brandfarlig. Elektrostatiska laddningar kan uppstå under hantering. Elektrostatiska urladdningar utgör en brandrisk. Vätska avdunstar snabbt och kan antändas, vilket medför en explosionsartad brand eller en explosion i ett slutet utrymme.  
Ämnet är ej klassat som PBT eller vPvB, (persistenta, bioackumulerande och toxiska/mycket persistenta och mycket bioackumulerande)

#### Övrig information:

Denna produkt är endast avsedd för hantering i slutna system.

---

## 3. SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

### 3.1 Ämne

### 3.2 Blandningar

#### Beredningsbeskrivning:

Komplex blandning av kolväten, främst bestående av paraffiner, cykloparaffiner, aromatiska kolväten och olefiner, i synnerhet högre än C3, med ungefärligt kokpunktsintervall från 25°C till 205°C.  
Produkten är en blandning enligt förordningen 1907/2006/EG.

## Säkerhetsdatablad

### Klassificering av komponenter enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Ingående ämnen	CAS nr.	EINECS	REACH registreringsnummer	Konc. vol %
Bensin, nafta med låg kokpunkt	86290-81-5	289-220-8	01-2119471335-39	>80
Etanol	64-17-5	200-578-6	01-2119457610-43	≤5
MTBE (metyl-tert-butyleter)	1634-04-4	216-653-1		0 - 20
Toluen	108-88-3	203-625-9		<10
n-hexan	110-54-3	203-777-6		<5
Bensen	71-43-2	200-753-7		<1
Metanol	67-56-1	200-659-6		Max 0,2

Ingående ämnen	Riskklass och kategori	Riskangivelser
Bensin, nafta med låg kokpunkt	Flam. Liq, 1; Asp. Tox, 1; Skin Corr, 2; Muta, 1B; Carc, 1B; Repr, 2; STOT SE, 3; Aq. Chronic, 2	H224; H304; H315; H340; H350; H361; H336; H411
Etanol	Flam. Liq, 2; Eye Corr, 2	H225; H319
MTBE (metyl-tert-butyleter)	Flam. Liq, 2; Skin Corr, 2	H225; H315
Toluen	Flam. Liq, 2; Asp. Tox, 1; Skin Corr, 2; Repr, 2; STOT RE, 2; STOT SE, 3	H225; H304; H315; H361; H373; H336
n-Hexan	Flam. Liq, 2; Asp. Tox, 1; Skin Corr, 2; Repr, 2; STOT RE, 2; STOT se, 3; Aq. Chronic, 2	H225; H304; H315; H361; H373; H336; H411
Bensen	Flam. Liq, 2; Asp. Tox, 1; Skin Corr, 2; Eye Corr, 2; Muta, 1B; Carc, 1B; STOT RE, 1	H225; H304; H315; H319; H340; H350; H372
Metanol	Flam. Liq, 2; Acute Tox, 3; Acute Tox, 3; STOT SE, 1	H225; H301; H311; H331; H370

## 4. ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

### 4.1 Beskrivning av första hjälpen

#### Allmän information

Medtag detta säkerhetsdatablad, skyddsblad eller märkningsetikett och lämna till behandlande läkare.

#### Inandning:

Se till att den skadade får frisk luft. Om den skadade inte återhämtar sig snabbt, ombesörj transport till närmaste sjukhus för ytterligare behandling.

## Säkerhetsdatablad

---

<b>Hudkontakt:</b>	Ta av kontaminerade kläder. Skölj omedelbart av huden med stora mängder vatten i minst 15 minuter och tvätta därefter med tvål och vatten om detta finns till hands. Ombesörj transport till närmaste sjukhus för vidare behandling om huden blir röd, svullnar, smärtar och/eller om blåsor uppstår.
<b>Ögonkontakt:</b>	Skölj ögonen med vatten samtidigt som du håller ögonlocken öppna. Vila ögonen under 30 minuter. Vid fortsatta besvär, t.ex. rodnad, brännande smärta, suddigt seende eller svullnad, besök närmaste sjukhus för ytterligare behandling.
<b>Förtäring:</b>	Framkalla inte kräkning om substansen sväljs: ombesörj transport till närmaste sjukhus för vidare behandling. Håll huvudet under höftnivå för att undvika aspiration om kräkning uppstår spontant. Om något av följande fördröjda tecken och symtom visar sig inom de följande 6 timmarna ordnas transport till närmaste sjukhus: feber över 38.3°C, andfåddhet, tryck över bröstet, ihållande hosta eller väsande andning.

### 4.2 Viktigaste symptom/effekter, akuta och fördröjda:

En brännande känsla, rödhet, svullnad och/eller blåsor kan vara tecken och symtom på hudirritation. En brännande känsla och tillfälligt röda ögon kan vara tecken och symtom på ögonirritation. Hostningar, kvävning, rosslingar, andningssvårigheter, tryck över bröstet, andfåddhet och/eller feber kan vara tecken och symtom på att material har tagit sig ner i lungorna. Effekter på andningsorganen kan vara fördröjda upp till flera timmar efter exponering. Effekter på hörseln kan innebära tillfälligt nedsatt hörsel och/eller ringningar i öronen.

### 4.3 Anvisning om att omedelbar medicinsk vård och specialbehandling behövs:

Behandla symptom.

---

## 5. BRANDBEKÄMPNINGSSÅTGÄRDER

Se till att all personal utom larmpersonalen utrymmer brandområdet.

<b>5.1 Släckmedel:</b>	Skum, vattenspray eller dimma. Pulver, koldioxid, sand eller jord kan användas till mindre bränder.
<b>Olämpligt släckmedel:</b>	Använd inte vattenstrålar riktade direkt mot den brinnande produkten, eftersom dessa skulle kunna orsaka en ångexplosion och sprida elden. Samtidig användning av skum

## Säkerhetsdatablad

---

### 5.2 Speciella faror som kan uppstå av substans eller blandning:

och vatten på samma yta bör undvikas eftersom vattnet förstör skummet.

Vid förbränning kan bildas bl.a.: En komplex blandning av luftburna fasta och vätskeformiga partiklar och gaser (rök), Kolmonoxid. Oidentifierade organiska och oorganiska föreningar. Ångan är tyngre än luft, sprids längs marken och kan antändas på annan plats. Flyter och kan ansamlas på vattenytan.

### 5.3 Råd till brandmän:

Lämplig skyddsutrustning och andningsapparat måste användas vid bekämpning av brand i slutet utrymme.

### Övriga råd:

Om branden ej kan släckas är den enda utvägen att genast evakuera. Behållare i närheten av brand bör flyttas eller kylas med vatten. Avlägsna om möjligt behållarna från riskområdet. Inneslut kvarvarande material på berörda anläggningar för att förhindra att materialet kommer in i avlopp, diken och vattendrag.

---

## 6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och procedurer i nödsituationer:

#### 6.1.1 För annan personal än Räddningspersonal:

Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Utrym området på all personal som inte är absolut nödvändig. Ventilera nedspilda utrymmen grundligt. Undvik kontakt med utspillt eller utsläppt material. Avlägsna omedelbart alla förorenade kläder. Avlägsna alla möjliga antändningskällor i det omgivande området och evakuera all personal. Kontrollera elanslutningarna genom att ansluta och jorda all utrustning. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet.

#### 6.1.2 För räddningspersonal:

Ånga kan färdas avsevärda sträckor såväl ovan som under markytan. Underjordisk utrustning (avloppsrör, rörledningar, kabelrör) kan erbjuda gynnsamma flödesvägar. Röken eller ångorna får ej inandas. Vidtag åtgärder för att minimera skadeeffekter på grundvatten. Inneslut kvarvarande material på berörda anläggningar för att förhindra att materialet kommer in

## Säkerhetsdatablad

---

i avlopp, diken och vattendrag. Täpp till läckor om detta är möjligt utan personliga risker. Avlägsna alla möjliga antändningskällor i det omgivande området och evakuera all personal. Försök att skingra ångorna eller rikta deras flöden till en säker plats, t.ex. genom att använda dimspridare. Utför förebyggande åtgärder för att förhindra statiska urladdningar. Kontrollera att det finns elektrisk kontakt genom att ansluta och jorda all utrustning. Övervaka området med en indikator för lättantändlig gas.

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder:

Förhindra utsläpp i avlopp, diken eller vattendrag genom att valla in vätskan med sand, jord eller annat lämpligt material.

### 6.3 Metoder och material för Inneslutning och rengöring:

Ordna mekanisk uppsugning vid stora vätskeutsläpp (> 1 fat) till t.ex. en tankbil för såkrast möjliga omhändertagande och bortskaffande. Spola inte bort rester med vatten. Behandla dem som kontaminerat avfall. Låt rester förångas eller sug upp med bark, sågspån, sand eller ett absorptionsmedel och bortskaffa på ett säkert sätt. Ta bort kontaminerad jord och bortskaffa den på ett säkert sätt.

Ordna mekanisk uppsugning vid små vätskeutsläpp (< 1 fat) till en märkt och förseglingsbar behållare för såkrast möjliga omhändertagande eller bortskaffande. Låt återstoder förångas eller sug upp dem med ett lämpligt absorberande material och bortskaffa det på ett säkert sätt. Ta bort kontaminerad jord och bortskaffa den på ett säkert sätt.

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt:

Se kapitel 8 för utförligare information om personligskyddsutrustning.  
Se kapitel 13 för information om bortskaffning. Följ alla relevanta lokala och internationella bestämmelser.

### Övriga råd:

Underrätta myndigheterna om allmänheten eller miljön utsätts för, eller sannolikt kommer att utsättas för, någon typ av exponering. Lokala myndigheter skall informeras om större spill inte kan samlas upp. Spill till havs ska hanteras i enlighet med MARPOL Annex 1 Regulation 26, där användande av Shipboard Oil Pollution Emergency Plan (SOPEP), krävs.

---

## 7. HANTERING OCH LAGRING

### 7.1 Försiktighetsåtgärder för säker hantering:

Undvik inandning av eller kontakt med materialet. Använd

## Säkerhetsdatablad

---

endast i områden med god ventilation. Tvätta dig noggrant efter hantering. Information om val av personlig skyddsutrustning finns i kapitel 8 i detta säkerhetsdatablad. Använd informationen i detta datablad som en parameter vid riskutvärdering av lokala förhållanden, som en hjälp att ta fram lämpliga åtgärder för säker hantering, förvaring och bortskaffande av detta material. Lufttorka förorenade kläder i ett välventilerat utrymme före tvätt. Bortskaffa alla förorenade trasor eller rengöringsmaterial på lämpligt sätt för att undvika brand. Förhindra spill. För ytterligare rådgivning om hantering, produktöverföring, lagring och tankrengöring hänvisas till leverantören. Använd ej som lösningsmedel för rengöring eller för annat, ej motorrelaterat bruk.

Ät inte eller drick inte under hanteringen. Släck alla öppna lågor. Rökning förbjuden. Avlägsna alla antändningskällor. Undvik gnistor. Ångan är tyngre än luft, sprids längs marken och kan antändas på annan plats. Undvik exponering.

### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet:

Tankförvaring: Cisterner måste vara speciellt konstruerade för denna produkt. Förvaringstankar för stora volymer bör vara invallade. Placera tankar på avstånd från värme och andra antändningskällor. Rengöring, inspektion och underhåll av cisterner kräver specialistkompetens, där noggranna rutiner och försiktighetsmått skall beaktas.

### 7.3 Specifika slutanvändningar:

Se kapitel 1.2

### Övrig information:

Säkerställ att alla lokala bestämmelser angående hantering och lagring följs. Exponering för denna produkt skall reduceras till minsta möjliga.

### Produktöverföring:

Statiska laddningar kan uppstå under pumpning. Statisk elektricitet kan orsaka brand. Kontrollera att det finns elektrisk kontakt genom att ansluta och jorda all utrustning. Begränsa flödet i ledningen under pumpningen för att undvika statisk elektricitet ( $\leq 1$  m/sek tills påfyllningsledningen sänkts ner till dubbla diametern, därefter  $\leq 7$  m/sek). Undvik stänk vid påfyllningen. Använd INTE tryckluft vid påfyllning, lossning eller annan hantering. Vänta 2 minuter efter tankpåfyllning (av tankfordonstankar) innan luckor eller inspektionsluckor öppnas. Vänta 30 minuter efter tankpåfyllning (av stora lagringstankar) innan luckor eller inspektionsluckor öppnas.

### Rekommenderade material:

Använd mjukt kolstål eller rostfritt stål till behållare och



## Säkerhetsdatablad

---

deras insidor. Exempel på lämpliga material är: högdensitetspolyetylen (HDPE), polypropylen (PP) och Viton (FKM), vilka har testats specifikt för sin kompatibilitet med denna produkt. Använd aminaddukthärdad epoxifärg till insidor av behållare. Till packningar och tätningar används grafit, PTFE, Viton A, Viton B.

### Olämpliga material:

Vissa syntetmaterial kan vara olämpliga till behållare och Deras insidor beroende på materialspecifikation och avsedd användning. Exempel på material som ska undvikas är naturgummi (NR), nitrilgummi (NBR), etylenpropylengummi (EPDM), polymetylmetakrylat (PMMA), polystyren, polyvinylklorid (PVC) och polyisobutylene. Vissa kan dock vara lämpliga som handskmaterial.

### Rekommendationer om behållare:

Det är inte tillåtet att skära, borra, slipa, svetsa eller utföra liknande arbeten på eller i närheten av behållarna. Behållare, även de som tömts, kan innehålla explosiva ångor. Förvaras endast i originalbehållaren. Förpackningen förvaras väl tillsluten. Håll behållarna förslutna när de inte används.

---

## 8. BEGRÄNSNING AV EXPONERING/PERSONLIGT SKYDD

### 8.1 Kontrollparametrar

#### Occupational Exposure Limits (OEL)

Kemiskt namn	Källor	Nivågränsvärde mg/m <sup>3</sup>	Nivågränsvärde ppm	Korttidsvärde mg/m <sup>3</sup>	Korttidsvärde ppm
Bensin, nafta med låg kokpunkt	AFS 2011:18	250			
Etanol	AFS 2011:18	1000	500	1900	1000
MTBE (metyl-tert-butyleter)	AFS 2011:18	110	30	220	60
Toluen	AFS 2011:18	200	50	400	100
n-hexan	AFS 2011:18	90	25	180	50
Bensen	AFS 2011:18	1,5	0,5	9	3
Metanol	AFS 2011:18	250	200	350	250

Nivågränsvärde: Hygieniskt gränsvärde för exponering under en arbetsdag (8 timmar).

Korttidsvärde: Ett rekommenderat värde som utgörs av ett tidsvägt medelvärde för exponering under en referensperiod av 15 minuter.

#### Biological Exposure Levels (BEI)

## Säkerhetsdatablad

---

### Derived No Effect Level (DNEL)

#### **PNEC (Predicted no-effect concentration) relaterad information:**

Substansen är ett kolväte med en komplex, eller variabel sammansättning. Konventionella metoder att härleda PNEC är inte lämpliga och det är inte möjligt att identifiera en enda representativ PNEC för sådana ämnen.

### **8.2 Åtgärder mot exponering**

#### **Allmän information:**

Skyddets omfattning och de åtgärder som krävs varierar beroende på de exponeringsförhållanden som kan tänkas inträffa. Välj åtgärder baserat på riskutvärdering av de lokala förhållandena. Lämpliga åtgärder innefattar: Använd slutna system så långt detta är möjligt. Tillfredsställande explosionssäker ventilation för att reglera luftburna koncentrationer under riktlinjerna/gränsvärdena för exponering. Punktutsug rekommenderas. Ögonduschar och duschar för nödsituationer.

#### **Kontroller av yrkesmässig exponering:**

##### **Personlig skyddsutrustning:**

Personlig skyddsutrustning ska uppfylla rekommenderade nationella standarder. Kontrollera med skyddsutrustningens tillverkare.

##### **Ögonskydd:**

Kemikalie- och stänkskyddande glasögon (kemiska skyddsglasögon). Godkänt enligt EU-standard EN166.

##### **Handskydd:**

Personlig hygien är en viktig del av effektiv handvård. Handskar får endast användas på rena händer. Efter att handskar har använts, skall händerna tvättas och torkas noga. Applicering av oparfymrad fuktkräm rekommenderas. Hur lämplig och tålig en handske är beror hur den används, t.ex. hur ofta den används och hur länge den är i kontakt med olika ämnen, hur väl handskmaterialet står emot kemikalier samt hur tjock och smidig handsken är. Rådgör alltid med handskleverantören. Kontaminerade handskar ska bytas ut. Välj handskar som har testats enligt relevant standard (t.ex. Europa EN374). Vid långvarig eller upprepad kontakt, använd nitrilhandskar. (Genombrottstid > 240 minuter.) Vid tillfällig kontakt/stänkrisk, använd neoprenskydd/PVC handskar.

##### **Skyddskläder:**

Kemikaliebeständiga handskar/kraghandskar, stövlar och förkläde (där det råder risk för stänk).

##### **Annat skydd:**

## Säkerhetsdatablad

---

<b>Andningsskydd:</b>	Använd andningsskyddsutrustning som är lämplig för dem specifika användningsförhållandena och som överensstämmer med relevant lagstiftning, om skyddsventilation och andra tekniska anordningar inte förmår hålla de luftburna koncentrationerna vid en nivå tillräcklig för att uppnå tillfredsställande hälsoskydd. Rådfråga leverantörer av andningsskydd. Om andningsskydd med luftfilter kan användas, välj en lämplig kombination av mask och filter. Välj ett kombinationsfilter mot partiklar/organiska gaser och ångor (kokpunkt > 65 °C) som uppfyller EN14387. Om andningsskydd med luftfilter är olämpliga (t ex vid höga koncentrationer i luft, risk för syrebrist, slutet utrymme) skall andningsapparat med positivt tryck användas. All andningsskyddsutrustning och användning måste ske i enlighet med lokala bestämmelser.
<b>Termiska risker:</b>	Ej tillämplig.
<b>Mätmetoder:</b>	Substansernas koncentration kan behöva övervakas i arbetarnas andningszon eller på arbetsplatsen i allmänhet, för att bekräfta att värdena överensstämmer med exponeringsgränsvärdena under arbetet samt att exponeringen begränsas på lämpligt sätt. För vissa substanser kan även biologisk övervakning vara lämplig.
<b>8.2.3 Begränsning av miljöexponering:</b>	Lokala riktlinjer för utsläppsmängder av lättflyktiga ämnen måste beaktas vid utsläpp av från luft som innehåller ångor från denna produkt.

---

## 9. FYSISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

### 9.1 Information om grundläggande fysiska och kemiska egenskaper

Enligt Svensk Standard SS 15 54 22:2006

<b>Utseende:</b>	Ljusgul, klar vätska
<b>Lukt:</b>	Karaktäristisk
<b>Lukttröskel:</b>	-
<b>pH:</b>	Ej tillämpligt
<b>Smält/fryspunkt:</b>	< -60 °C
<b>Inledande kokpunkt och destillationsintervall:</b>	25 - 205°C
<b>Flampunkt:</b>	< -40 °C
<b>Avdunstningshastighet:</b>	-

## Säkerhetsdatablad

---

<b>Brandfarlighet (fast form, gas):</b>	-
<b>Övre/undre gränser för antändlighet eller explosion:</b>	1 - 8 % (V)
<b>Ångtryck, vid 37,8 °C:</b>	45 - 95 kPa
<b>Ångdensitet:</b>	-
<b>Densitet, 15°C</b>	720 - 775 kg/m <sup>3</sup>
<b>Löslighet</b>	-
<b>Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten:</b>	-
<b>Självantändningstemperatur:</b>	> 250°C
<b>Sönderfallstemperatur:</b>	-
<b>Kinematisk viskositet, 40°C</b>	< 1 mm <sup>2</sup> /s
<b>Explosiva egenskaper</b>	Inte klassad som explosiv.
<b>Oxiderande egenskaper</b>	Inte klassad som oxiderande

### 9.2 Annan information:

---

## 10. STABILITET OCH REAKTIVITET

<b>10.1 Reaktivitet:</b>	Produkten anses inte vara reaktiv.
<b>10.2 Kemisk stabilitet:</b>	Stabil under normala användningsförhållanden.
<b>10.3 Risk för farliga reaktioner:</b>	Antändnings- eller explosionsrisk kan uppkomma när lätta kolväteångor ansamlas i gasutrymmet på behållaren.
<b>10.4 Förhållanden som bör undvikas:</b>	Undvik hetta, gnistor, öppen eld och andra antändningskällor.
<b>10.5 Oförenliga material:</b>	Starkt oxiderande ämnen.
<b>10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:</b>	Farliga sönderdelningsprodukter förväntas inte bildas vid normala lagringsförhållanden. Termisk nedbrytning är till mycket stor del beroende av rådande förhållanden. En komplex blandning av luftburna fasta ämnen, vätskor och gaser, inklusive koloxid, koldioxid och andra organiska beståndsdelar avges när detta material undergår förbränning eller termisk eller oxidativ nedbrytning.

---

## 11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

### 11.1 Information om toxikologiska effekter

## Säkerhetsdatablad

---

<b>Bedömningsunderlag:</b>	Denna information baseras på produktdata, kännedom om beståndsdelarna och toxikologin för liknande produkter.
<b>Troliga exponeringsvägar:</b>	Exponering kan ske via inandning, förtäring, hudabsorption, hud- eller ögonkontakt och oavsiktlig förtäring.
<b>Akut oral toxicitet:</b>	Låg toxicitet: LD50 > 5000 mg/kg, råtta.
<b>Akut dermal toxicitet:</b>	Låg toxicitet: LD50 >2000 mg/kg, kanin.
<b>Akut toxicitet vid inandning:</b>	Låg toxicitet: LC50 >5,2 mg/l, råtta.
<b>Frätskada/hudirritation:</b>	Irriterar huden.
<b>Allvarlig ögonskada/irritation:</b>	Förväntas ge lätt irritation.
<b>Irritation i andningsorganen:</b>	Erfarenhetsmässigt vet man att inandning av ånga eller dimma kan orsaka tillfällig brännande känsla i näsa, hals och lungor.
<b>Sensibilisering:</b>	Produkten har inte visats sig vara sensibiliserande.
<b>Risk vid inandning:</b>	Insugning i lungorna när ämnet sväljs eller vid kräkning kan orsaka kemisk pneumonit, vilket kan leda till döden.
<b>Mutagenitet i könsceller:</b>	Kan ge ärftliga genetiska skador (bensin). Mutagenicitetsstudier på bensin och bensinblandningar har visat övervägande negativt resultat.
<b>Carcinogenitet:</b>	Känd som cancerframkallande hos människor (bensin). Kan ge leukemi (AML – akut myelogen leukemi) (bensin).
<b>Giftighet som påverkar fortplantning och utveckling:</b>	Orsakar fosterskador vid doser som är toxiska för modern. Många fallstudier innefattande missbruk under graviditet indikerar att toluen kan orsaka födelseskador, tillväxthämningar och inlärningssvårigheter (toluen).
<b>Specifik organotoxicitet - enda exponering:</b>	Höga koncentrationer kan orsaka påverkan på centrala nervsystemet som resulterar i huvudvärk, yrsel och illamående. Fortsatt inandning kan leda till medvetslöshet och död.
<b>Specifik organotoxicitet – upprepade exponeringar:</b>	Njurar: Orsakade njureffekter hos hanråttor, vilket inte anses vara relevant för människor (toluen).

## Säkerhetsdatablad

---

### 12. EKOLOGISK INFORMATION

**Bedömningsunderlag:** Informationen nedan baseras tester och på kunskap om beståndsdelarna och ekotoxikologi hos liknande produkter.

#### 12.1 Toxicitet

**Akut toxicitet:** Förväntas vara giftigt: (för vattenlevande organismer)  
LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l (LL/EL50 uttryckt som den nominella mängden produkt som krävs för att bereda vattenhaltiga provextrakt).

**Fisk:** Förväntas vara giftigt: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

**Vattenlevande ryggradslösa djur:** Förväntas vara giftigt: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l (baserat på testdata)

**Alger:** Förväntas vara giftigt: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l (baserat på testdata)

**Mikroorganismer:** Sannolikt skadliga: LL/EL/IL50 >10 <= 100 mg/l (baserat på testdata)

#### Kronisk toxicitet

**Fisk:** NOEC/NOEL förväntas vara > 1,0 - <=10 mg/l (baserat på testdata)

**Vattenlevande ryggradslösa djur:** NOEC/NOEL förväntas vara > 1,0 - <=10 mg/l (baserat på testdata)

#### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet:

Förväntas vara potentiellt biologiskt nedbrytbart. Oxideras snabbt genom fotokemiska reaktioner i luft.

#### 12.3 Bioackumuleringsförmåga:

Innehåller beståndsdelar som kan bioackumuleras.

#### 12.4 Rörlighet i jord:

Flyter på vatten. Om produkten når marken kommer en eller flera beståndsdelar att vara rörliga och kan förorena grundvattnet.

#### 12.5 Resultat av PBT och vPvB bedömningen:

Substansen uppfyller inte alla screeningvillkor för beständighet, bioackumulering och toxicitet och kan följaktligen inte anses vara PBT eller vPvB.

#### 12.6 Andra negativa

**Effekter:** Hinnor som bildas på vatten kan påverka syrgastransporten och skada organismer.

---

### 13. AVFALLSHANTERING

## Säkerhetsdatablad

---

### 13.1 Metoder för avfallsbehandling

<b>Materialbortskaffande:</b>	Om möjligt återvinn eller återanvänd. Den som har genererat avfallet bär ansvaret för att avgöra toxiciteten och de fysiska egenskaperna hos det material som genererats. Detta för att kunna bestämma lämplig avfallsklassifikation och bortskaffandemetod enligt tillämpliga bestämmelser. Avfall från spill eller rengöring av cisterner skall omhändertas i enighet med gällande bestämmelser om farligt avfall. Säkerställ på förhand att transportören eller entreprenören har de tillstånd och den kompetens som krävs. Förhindra utsläpp till avlopp, vattendrag eller till omgivningen. Man får inte göra sig av med vatten från tankbottnar genom att låta det rinna ut i marken. Detta medför att jorden och grundvattnet förorenas.
<b>Bortskaffning av förpackningsavfall:</b>	Töm behållaren noggrant. Tömd behållare ventileras på en säker plats, avskilt från gnistor och eld. Rester kan utgöra explosionsrisk. Det är inte tillåtet att punktera, skära eller svetsa i fat som inte är rengjorda. Fat skickas till rekonditionering eller metallåtervinning. Förorena inte mark, vattendrag eller miljö med avfallsbehållaren.
<b>Lokala Bestämmelser:</b>	Förslag på avfallskoder enligt EU:s avfallskod (EWC): 13 07 02 Bensin 13 07 03 Andra bränslen (även blandningar) Numret som anges på avfall är förknippat med rätt användning. Användarna måste avgöra om deras speciella användning medför att en annan avfallskod tilldelas. Bortskaffning bör ske i enlighet med tillämpliga regionala, nationella och lokala lagar och bestämmelser.

---

## 14. TRANSPORT INFORMATION

<b>ADR/RID</b>	<b>Landtransport</b>
UN-nr	1203
Officiell transportbenämning:	BENSIN
Riskklass vid transport:	3
Förpackningsgrupp:	II
Risketikett (primär risk):	3
Farlighetsnummer:	33
Klassificeringskod:	F1
<b>ADN</b>	<b>Vattentransport, inland</b>
UN-nr:	1203
Officiell transportbenämning:	BENSIN

## Säkerhetsdatablad

---

Riskklass vid transport: 3  
Förpackningsgrupp: II  
Miljöfara: Miljöfarlig

**IMDG** **Vattentransport, till havs**  
UN-nr: 1203  
Teknisk beteckning: GASOLINE  
Riskklass vid transport: 3  
Förpackningsgrupp: II  
Marin pollutant: Yes

**IATA** **Flygtransport**  
UN-nr: 1203  
Teknisk beteckning: GASOLINE  
Riskklass vid transport: 3  
Förpackningsgrupp: II  
Miljöfara: Miljöfarlig

**Övrig information:** MARPOL 73/78 Bilaga II gäller för bulktransport med fartyg till havs.

---

## 15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

Informationen om lagstiftning är inte avsedd att vara fullständig. Ytterligare regler kan vara tillämpliga för detta material.

### 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller hälsa, säkerhet och miljö.

EU-förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH).  
EU-förordning (EG) nr 1272/2008 Klassificering, märkning och förpackning av kemiska ämnen och blandningar (CLP).

### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Kemikaliesäkerhetsrapport har tagits fram i samband med REACH-registreringen.

---

## 16. ANNAN INFORMATION

### CLP Faroangivelser:

H224: Brandfarlig vätska och ånga  
H304: Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna  
H315: Irriterar huden  
H340: Kan orsaka genitiska defekter  
H350: Kan orsaka cancer  
H361: Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet  
H336: Kan göra att man blir dåsig och omtöcknad  
H411: Giftig för vattenlevande organismer med långtidseffekter



## Säkerhetsdatablad

---

### CLP skyddsangivelser:

P201: Inhämta särskilda instruktioner innan användning  
P202: Använd inte produkten innan du har läst och förstått säkerhetsanvisningarna  
P210: Får inte utsättas värme/gnistor/öppen låga/heta ytor. – Rökning förbjuden.  
P233: Behållarenska vara väl tillsluten  
P240: Jorda/potentialförbind behållare och mottagarutrustning  
P241: Använd explosionssäker elektrisk-/ventilations-/belysning- utrustning  
P242: Använd endast verktyg som inte ger upphov till gnistor  
P243: Vidta åtgärder mot statisk elektricitet  
P261: Undvik att andas in damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej  
P264: Tvätta ..... grundligt efter användning  
P271: Används endast utomhus eller i väl ventilerade utrymmen  
P273: Undvik utsläpp till miljön  
P280: Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd  
P301+P310: VID FÖRTÄRING: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare  
P302+P352: VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten  
P303+P361+P353: VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten/Duscha  
P304+P340: VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att han eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen  
P308+P313: Vid exponering eller misstanke om exponering: Sök läkarhjälp  
P312: Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare  
P331: Framkalla INTE kräkning  
P332+P313: Vid hudirritation: Sök läkarhjälp  
P362+P364: Ta av kontaminerade kläder och tvätta dessa innan användning  
P370+P378: Vid brand: Släck branden med Skum, vattenspray eller dimma.  
P391: Samla upp spill  
P403+P235: Förvars på väl ventilerad plats. Förpackningen ska förvaras väl tillsluten  
P405: Förvaras inlåst  
P501: Innehållet/behållaren lämnas till avfallshanterare enligt Avfallsförordningen 2011:927

## Säkerhetsdatablad

---

**Användningsområden  
och restriktioner:**

Denna produkt får inte användas inom andra användningsområden än de som rekommenderas i avsnitt 1, utan att först fråga leverantören om råd.

**Övrig information:**

Det här dokumentet innehåller viktig information för säker lagring, hantering och användning av denna produkt. Information i detta dokument bör uppmärksammas av den person i organisationen som ansvarar för rådgivning om säkerhetsfrågor.

**Ytterligare information:**

Denna produkt är endast avsedd att användas i slutna system.

**SDB versionsnummer:**

3.0

**SDB utgivningsdatum:**

2015-04-22

**Distribuering av  
säkerhetsdatablad:**

Informationen i detta dokument skall göras tillgänglig för alla som kan komma att hantera produkten.

**Övrigt:**

Informationen är baserad på våra nuvarande kunskaper och är endast avsedd att användas för att beskriva produktens egenskaper med avseende på hälsa, säkerhet och miljö. Informationen skall inte betraktas som en specifikation eller som en garanti för någon specifik egenskap hos produkten.

## Säkerhetsdatablad

---

### Innehållsförteckning exponeringsscenarier

#### Identifierade användningsområden i enlighet med systemet för användningsbeskrivning

##### Användningsområden - Arbetare

Namn:

1. Tillverkning av ämnet

- Industri

##### Användningsområden - Arbetare

Namn:

2. Användning som mellanprodukt

- Industri

##### Användningsområden - Arbetare

Namn:

3. Distribution av ämnet

- Industri

##### Användningsområden - Arbetare

Namn:

4. Tillberedning och (om)förpackning av ämnen och blandningar

- Industri

##### Användningsområden - Arbetare

Namn:

5. Användning som bränsle

- Industri

##### Användningsområden - Arbetare

Namn:

6. Användning som bränsle

- Näringsverksamhet

##### Användningsområden - Arbetare

Namn:

7. Användning som bränsle

- Konsument

## Säkerhetsdatablad

---

### Förkortningar:

SU3 - Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser

SU8 – Bulk tillverkning, storskalig tillverkning av kemikalier (inklusive petroleumprodukter)

SU9 – Tillverkning av finkemikalier

SU10 - Formulering [blandning] av beredningar och/eller ompackning (exklusive legeringar)

SU21 - Konsumentanvändningar: Privathushåll (= allmänheten = konsumenter)

SU22 - Yrkesmässig användning: Offentlig sektor (förvaltning, utbildning, kultur, tjänster, hantverkare)

PC13 – Bränsle, drivmedel

PROC1 - Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering

PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar

PROC3 - Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering)

PROC8a - Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål

PROC8b - Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål

PROC15 - Användning som laboratoriereagens

PROC16 - Användning av material som bränslekällor, begränsad exponering mot oförbrända produkter förväntas

ERC1 - Tillverkning av ämnen

ERC2 - Formulering av beredningar

ERC3 - Formulering till material

ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

ERC6c - Industriell användning av monomerer för tillverkning av termoplast

ERC6d - Industriell användning av processregulatorer för polymeriseringsprocesser vid produktion av harts gummi, polymerer

ERC7 - Industriell användning av ämnen i slutna system

ERC9a - Omfattande spridande användning inomhus av ämnen i slutna system

ERC9b - Omfattande spridande användning utomhus av ämnen i slutna system

## Säkerhetsdatablad

### Exponeringsscenario - Arbetare

AVSNITT 1	NAMN PÅ EXPONERINGSSCENARIO
Namn	1. Tillverkning av ämnet – Industri
Användningsbeskrivning	<b>Användningsområde:</b> SU3, SU8, SU9 <b>Processkategorier:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15 <b>Kategorier för miljöutsläpp:</b> ERC1, ERC4, ESVOC SpERC 1.1.v1
Processens omfattning	Tillverkning av ämnet eller användning som processkemikalie eller extraktionsmedel i slutna eller kapslade system. Omfattar tillfälliga exponeringar vid återvinning/ återanvändning, materialöverföringar, vid lagring och provtagning och de därtill knutna laboratoriums-, underhålls och lastningsarbeten (inklusive fartyg, väg-/spårbundna fordon och bulkcontainer).

AVSNITT 2	DRIFTFÖRHÅLLANDEN OCH RISKHANTERINGSÅTGÄRDER
-----------	--

<b>Avsnitt 2.1</b>	<b>Kontroll av arbetarexponering</b>
<b>Produktens fysiska form</b>	Vätska, ångtryck > 10 kPa vid STP (standardtryck och temperatur).
<b>Koncentration av ämne i produkt.</b>	Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (om inget annat anges).
<b>Användningsfrekvens och varaktighet</b>	
Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).	
<b>Övriga driftförhållanden som påverkar exponering</b>	
Driften sker vid upphöjd temperatur (> 20°C över rumstemperatur). Det förutsätts att lämpliga standarder för arbetshygien följs.	

Bidragande scenarion	Åtgärder vid riskhantering
Allmänna åtgärder (hudretande ämnen)	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera områden med risk för indirekt hudkontakt. Bär handskar testade enligt EN374 (nitrilhandskar har bäst skydd för bensin), i sådana fall då handkontakt med ämnet är sannolik. Föroreningar/spillda mängder skall avlägsnas omedelbart efter uppkomsten. Tvätta bort spill på huden omedelbart. Tillhandahåll grundläggande personalutbildning för att undvika/minimera exponering och för att informera om eventuella hudproblem som kan utvecklas.
Allmänna åtgärder (cancerogena ämnen)	Beakta tekniska framsteg och processförbättringar (inklusive automatisering) för undvikandet av utsläpp. Exponeringen ska minimeras genom åtgärder som slutna system, speciella anordningar och väl utformade och underhållna utrymmen och en god allmän ventilation. Dränera system och töm ledningar, innan anläggningen

## Säkerhetsdatablad

	öppnas. Innan underhållsarbeten påbörjas skall anläggningen rengöras/spolas så långt det är möjligt. Om det finns exponeringspotential: tillträde ska begränsas till auktoriserade personer; speciell träning för exponeringsminimering skall erbjudas till opererande personal; bär lämpliga handskar och overaller för att undvika föroreningar av huden; bär andningsskydd vid behov; spillda mängder skall tas upp omedelbart och avfall skall avlägsnas säkert enligt lokala regler. Säkerställ att arbetsanvisningar eller likvärdiga regleringar angående riskbedömningen fastställs. Alla kontrollåtgärder skall regelbundet kontrolleras, testas och anpassas. Utvärdera behovet av en riskbaserad hälsoövervakning.
Allmän exponering (slutna system) med provtagning	Hantera ämnet inom ett slutet system. Provtagning via en slutet krets eller annat system för att undvika exponering. Använd lämpliga handskar (nitril).
Allmän exponering (slutna system). Kontinuerlig process	Hantera ämnet inom ett slutet system.
Allmän exponering (slutna system). Tillverkning av batch	Hantera ämnet inom ett slutet system. Säkerställ att driften sker utomhus.
Laboratorieaktiviteter	Hantera i dragskåp eller implementera lämpliga likvärdiga metoder för att minimera exponeringen. Använd lämpliga handskar (nitril).
Lastning/lossning bulk	Hantera i slutet system eller försäkra om att tillräcklig ventilation erhålls.
Rengöring och underhåll av utrustning	Utrustning ska dräneras och spolas innan den öppnas. Dränera till slutet system och återanvänd dränaget. Ta omedelbart bort spill. Använd lämpliga handskar (nitril) i kombination med specifik utbildning.
Lagring	Säkerställ att driften sker utomhus. Förvara ämnet i ett slutet system.

<b>Avsnitt 2.2</b>	<b>Kontroll av miljöexponering</b>
Ämnet är en komplex UVCB (ämne med okänd eller variabel sammansättning)	
Övervägande hydrofob	
<b>Använda mängder</b>	
Regionalt använd andel av EU-tonnaget:	0,1
Regional användningsmängd (ton/år):	1,87E+07
Lokalt använd andel av det regionala tonnaget:	0,03
Uppställningsplatsens årliga tonnage (ton/år):	6,0E+05
Uppställningsplatsens maximala tonnage per dygn (kg/d):	2,0E+06
<b>Användningsfrekvens och varaktighet</b>	
Kontinuerligt utsläpp	

## Säkerhetsdatablad

Emissionsdagar (dagar/år):	300
<b>Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering</b>	
Lokal spädningfaktor för sötvatten:	10
Lokal spädningfaktor för havsvatten:	100
<b>Övriga driftsförhållanden som påverkar exponering av miljön</b>	
Utsläppsandel till luft från process (initialt utsläpp före riskhanteringsåtgärder):	0,05
Utsläppsandel till avlopp från processen (initialt utsläpp före riskhanteringsåtgärder):	3,0E-03
Utsläppsandel till mark från processen (initialt utsläpp före riskhanteringsåtgärder):	1,0E-04
<b>Tekniska villkor och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp</b>	
Rutinerna skiljer sig mellan olika platser, därför görs försiktiga uppskattningar om processutsläpp.	
<b>Tekniska villkor och åtgärder vid anläggningen för att minska eller begränsa utsläpp, luftutsläpp och utsläpp till mark</b>	
Undvik utsläpp av ämnet i det lokala avloppsvattnet eller återvinning av det därifrån.	
Risken från miljöexponering påverkas av människor via indirekt exponering (främst inandning).	
Behandling av spillvatten krävs på plats.	
Luftutsläpp ska behandlas för att ge en önskad reningsgrad av (%)	99,0
Avloppsvatten skall behandlas på plats (före utsläppet i vattendrag), för att ge en önskad reningsgrad av $\geq$ (%)	99,1
Avloppsvatten skall behandlas på plats (före utsläppet i internt avloppsreningsverk), för att ge en önskad reningsgrad av $\geq$ (%)	80,4
<b>Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp från anläggning</b>	
Industrislam får inte spridas på naturlig mark. Avloppsslam bör brännas upp, lagras eller upparbetas.	
<b>Villkor och åtgärder för kommunens avloppsrening</b>	
Uppskattat avlägsnande av substans från spillvatten genom behandling i kommunalt avloppsvatten (%)	95,5
Total effektivitet av avloppsvattenreningen både i internt och externt avloppsreningsverk, RMM (%):	99,1
Anläggningens maximalt tillåtna tonnage (MSafe) baserad på utsläpp efter fullständig behandling av avloppsvatten (kg/d):	2,0E+06
Antaget flöde genom den interna avloppsvattenreningen	10 000
<b>Villkor och åtgärder för extern hantering av avfall för deponi</b>	
Under framställningen uppstår inte något avfall av ämnet.	
<b>Villkor och åtgärder för extern återvinning av avfall</b>	
Under framställningen uppstår inte något avfall av ämnet.	

<b>AVSNITT 3</b>	<b>EXPONERINGSUPPSKATTNING</b>
<b>Avsnitt 3.1 - Hälsa</b>	
För uppskattningen av exponering på arbetsplatsen har ECETOC TRA verktyget använts, om inte något annat är angivet.	
<b>Avsnitt 3.2 - Miljö</b>	
Kolväteblockmetoden (HBM) användes för beräkning av miljöexponering tillsammans med Petroriskmodellen.	

## Säkerhetsdatablad

<b>AVSNITT 4</b>	<b>RIKTLINJER FÖR KONTROLL AV ATT EXPONERINGSSCENARIO EFTERLEVS</b>
<b>Section 4.1 - Hälsa</b>	
<p>Den förväntade exponeringen överskrider inte DN(M)EL-värdena (Derived Minimum Effect Levels), om åtgärderna inom riskhantering och driftsvillkoren från avsnitt 2 iakttas. I de fall där andra riskhanteringsåtgärder/ driftsbestämmelser används, bör användarna säkerställa, att riskerna begränsas till en minst likvärdig nivå.</p> <p>Tillgängliga riskdata medger inte härledning till DNEL (Derived No Effect Level) för hudirriterande effekter.</p> <p>Tillgängliga riskdata gör det inte möjligt att härleda en DNEL för cancerframkallande effekter.</p> <p>Riskhanteringsåtgärder är baserade på kvalitativ riskkaraktisering.</p>	
<b>Avsnitt 4.2 -Miljö</b>	
<p>Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; därför kan uppskattningar vara nödvändigt för att fastslå lämpliga åtgärder för en specifik uppställningsplats.</p>	
<p>Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås med hjälp intern/extern teknik, antingen ensamt eller i kombination.</p>	
<p>Obligatorisk reningsgrad för luft kan uppnås genom användning av intern/extern teknik, antingen ensam eller i kombination.</p>	
<p>Ytterligare detaljer angående olika tekniker hittar man i SpERC faktablad; (<a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a>).</p>	



## Säkerhetsdatablad

### Exponeringsscenario - Arbetare

AVSNITT 1	NAMN PÅ EXPONERINGSSCENARIO
Namn	2. Användning som mellanprodukt – Industri
Användningsbeskrivning	<b>Användningsområde:</b> SU3, SU8, SU9 <b>Processkategorier:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC 8a, PROC8b, PROC15 <b>Kategorier för miljöutsläpp:</b> ERC6A, ESVOC SpERC 6.1a.v1
Processens omfattning	Användning av substansen som en intermediär i slutna eller inbyggda system (ej relaterat till Strictly Controlled Conditions). Inkluderar oavsiktlig exponering vid återvinning/återanvändning, materialförflyttningar, lagring, provtagning, tillhörande laboratorieaktiviteter, underhåll och lastning (inklusive marina fartyg/pråm, väg/järnväg bil och bulkbehållare).

AVSNITT 2	DRIFTFÖRHÅLLANDEN OCH RISKHANTERINGSÅTGÄRDER
-----------	--

<b>Avsnitt 2.1</b>	<b>Kontroll av arbetarexponering</b>
<b>Produktens fysiska form</b>	Vätska, ångtryck > 10 kPa vid STP
<b>Koncentration av ämne i produkt.</b>	Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (om inget annat anges).
<b>Användningsfrekvens och varaktighet</b>	
Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).	
<b>Övriga driftförhållanden som påverkar exponering</b>	
Driften sker vid upphöjd temperatur (> 20°C över rumstemperatur). Det förutsätts att lämpliga standarder för arbetshygien följs.	

Bidragande scenarion	Åtgärder vid riskhantering
Allmänna åtgärder (hudretande ämnen)	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera områden med risk för indirekt hudkontakt. Bär handskar testade enligt EN374 (nitrilhandskar har bäst skydd för bensin), i sådana fall då handkontakt med ämnet är sannolik. Föroreningar/spillda mängder skall avlägsnas omedelbart efter uppkomsten. Tvätta bort spill på huden omedelbart. Tillhandahåll grundläggande personalutbildning för att undvika/minimera exponering och för att informera om eventuella hudproblem som kan utvecklas.
Allmänna åtgärder (cancerogena ämnen)	Beakta tekniska framsteg och processförbättringar (inklusive automatisering) för undvikandet av utsläpp. Exponeringen ska minimeras genom åtgärder som slutna system, speciella anordningar och väl utformade och underhållna utrymmen och en god allmän ventilation. Dränera system och töm ledningar, innan anläggningen

## Säkerhetsdatablad

	öppnas. Innan underhållsarbeten påbörjas skall anläggningen rengöras/spolas så långt det är möjligt. Om det finns exponeringspotential: tillträde ska begränsas till auktoriserade personer; speciell träning för exponeringsminimering skall erbjudas till opererande personal; bär lämpliga handskar och overaller för att undvika föroreningar av huden; bär andningsskydd vid behov; spillda mängder skall tas upp omedelbart och avfall skall avlägsnas säkert enligt lokala regler. Säkerställ att arbetsanvisningar eller likvärdiga regleringar angående riskbedömningen fastställs. Alla kontrollåtgärder skall regelbundet kontrolleras, testas och anpassas. Utvärdera behovet av en riskbaserad hälsoövervakning.
Allmän exponering (slutna system) med provtagning	Hantera ämnet inom ett slutet system. Provtagning via en slutet krets eller annat system för att undvika exponering. Använd lämpliga handskar (nitril).
Allmän exponering (slutna system)	Hantera ämnet inom ett slutet system eller försäkra om att tillräcklig ventilation erhålls. Säkerställ att driften sker utomhus.
Laboratorieaktiviteter	Hantera i dragskåp eller implementera lämpliga likvärdiga metoder för att minimera exponeringen. Använd lämpliga handskar (nitril).
Lastning/lossning	Hantera i slutet system eller försäkra om att tillräcklig ventilation erhålls.
Rengöring och underhåll av utrustning	Utrustning ska dräneras och spolas innan den öppnas. Dränera till slutet system och återanvänd dränaget. Ta omedelbart bort spill. Använd lämpliga handskar (nitril) i kombination med specifik utbildning.
Lagring	Säkerställ att driften sker utomhus. Förvara ämnet i ett slutet system.

<b>Avsnitt 2.2</b>	<b>Kontroll av miljöexponering</b>
Ämnet är en komplex UVCB	
Övervägande hydrofob	
<b>Använda mängder</b>	
Regionalt använd andel av EU-tonnaget:	0,1
Regional användningsmängd (ton/år):	2,21E+06
Lokalt använd andel av det regionala tonnaget:	6,8E-03
Uppställningsplatsens årliga tonnage (ton/år):	1,5E+04
Uppställningsplatsens maximala tonnage per dygn (kg/d):	5,0E+04
<b>Användningsfrekvens och varaktighet</b>	
Kontinuerligt utsläpp	
Emissionsdagar (dagar/år):	300

## Säkerhetsdatablad

<b>Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering</b>	
Lokal spädningfaktor för sötvatten:	10
Lokal spädningfaktor för havsvatten:	100
<b>Övriga driftsförhållanden som påverkar exponering av miljön</b>	
Utsläppsandel till luft från process (initialt utsläpp före riskhanteringsåtgärder):	0,025
Utsläppsandel till avlopp från processen (initialt utsläpp före riskhanteringsåtgärder):	3,0E-03
Utsläppsandel till mark från processen (initialt utsläpp före riskhanteringsåtgärder):	1,0E-03
<b>Tekniska villkor och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp</b>	
Rutinerna skiljer sig mellan olika platser, därför görs försiktiga uppskattningar om processutsläpp.	
<b>Tekniska villkor och åtgärder vid anläggningen för att minska eller begränsa utsläpp, luftutsläpp och utsläpp till mark</b>	
Undvik utsläpp av ämnet i det lokala avloppsvattnet eller återvinning av det därifrån.	
Risk för miljöexponering drivs av sötvatten sediment.	
Om utsläpp sker till allmänt reningsverk, krävs ingen rening av avloppsvatten på plats.	
Luftutsläpp ska behandlas för att ge en önskad reningsgrad av (%)	80
Avloppsvatten skall behandlas på plats (före utsläppet i vattendrag), för att ge en önskad reningsgrad av $\geq$ (%)	92,9
Avloppsvatten skall behandlas på plats (före utsläppet i internt avloppsreningsverk), för att ge en önskad reningsgrad av $\geq$ (%)	0
<b>Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp från anläggning</b>	
Industrislam får inte spridas på naturlig mark. Avloppsslam bör brännas upp, lagras eller upparbetas.	
<b>Villkor och åtgärder för kommunens avloppsrening</b>	
Uppskattat avlägsnande av substans från spillvatten genom behandling i kommunalt avloppsvatten (%)	95,5
Total effektivitet av avloppsvattenreningen både i internt och externt avloppsreningsverk, RMM (%):	95,5
Anläggningens maximalt tillåtna tonnage (MSafe) baserad på utsläpp efter fullständig behandling av avloppsvatten (kg/d):	7,8E+04
Antaget flöde genom den interna avloppsvattenreningen	2 000
<b>Villkor och åtgärder för extern hantering av avfall för deponi</b>	
Under framställningen uppstår inte något avfall av ämnet.	
<b>Villkor och åtgärder för extern återvinning av avfall</b>	
Under framställningen uppstår inte något avfall av ämnet.	

<b>AVSNITT 3</b>	<b>EXPONERINGSUPPSKATTNING</b>
<b>Avsnitt 3.1 - Hälsa</b>	
För uppskattningen av exponering på arbetsplatsen har ECETOC TRA verktyget använts, om inte något annat är angivet.	

<b>Avsnitt 3.2 - Miljö</b>	
Kolväteblockmetoden (HBM) användes för beräkning av miljöexponering tillsammans med Petroriskmodellen.	

## Säkerhetsdatablad

<b>AVSNITT 4</b>	<b>RIKTLINJER FÖR KONTROLL AV ATT EXPONERINGSSCENARIO EFTERLEVS</b>
<b>Avsnitt 4.1 - Hälsa</b>	
<p>Den förväntade exponeringen överskrider inte DN(M)EL-värdena (Derived Minimum Effect Levels), om åtgärderna inom riskhantering och driftsvillkoren från avsnitt 2 iaktas. I de fall där andra riskhanteringsåtgärder/ driftsbestämmelser används, bör användarna säkerställa, att riskerna begränsas till en minst likvärdig nivå.</p> <p>Tillgängliga riskdata medger inte härledning till DNEL för hudirriterande effekter.</p> <p>Tillgängliga riskdata gör det inte möjligt att härleda en DNEL för cancerframkallande effekter.</p> <p>Riskhanteringsåtgärder är baserade på kvalitativ riskkaraktisering.</p>	
<b>Avsnitt 4.2 -Miljö</b>	
<p>Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; därför kan uppskattningar vara nödvändigt för att fastslå lämpliga åtgärder för en specifik uppställningsplats.</p>	
<p>Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås med hjälp intern/extern teknik, antingen ensamt eller i kombination.</p>	
<p>Obligatorisk reningsgrad för luft kan uppnås genom användning av intern/extern teknik, antingen ensam eller i kombination.</p>	
<p>Ytterligare detaljer angående olika tekniker hittar man i SpERC faktablad; (<a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a>).</p>	

## Säkerhetsdatablad

### Exponeringsscenario - Arbetare

AVSNITT 1	NAMN PÅ EXPONERINGSSCENARIO
Namn	3. Distribution av ämnet – Industri
Användningsbeskrivning	<b>Användningsområde:</b> SU3 <b>Processkategorier:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15 <b>Kategorier för miljöutsläpp:</b> ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6A, ERC6B, ERC6C, ERC6D, ERC7, ESVOC SpERC 1.1b.v1
Processens omfattning	Lastning (inbegripet fartyg/pråm, järnväg/tankbil och IBC-behållare), av ämnet i slutna system, inklusive tillfälliga exponeringar under provtagning, lagring, lossning, underhåll och tillhörande aktiviteter laborationer.

AVSNITT 2	DRIFTFÖRHÅLLANDEN OCH RISKHANTERINGSÅTGÄRDER
-----------	--

Avsnitt 2.1	Kontroll av arbetarexponering
Produktens fysiska form	Vätska, ångtryck > 10 kPa vid STP.
Koncentration av ämne i produkt.	Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (om inget annat anges).
<b>Användningsfrekvens och varaktighet</b>	
Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).	
<b>Övriga driftförhållanden som påverkar exponering</b>	
Det förutsätts att användning inte sker vid mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts). Det förutsätts att lämpliga standarder för arbetshygien följs.	

Bidragande scenarion	Åtgärder vid riskhantering
Allmänna åtgärder (hudretande ämnen)	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera områden med risk för indirekt hudkontakt. Bär handskar testade enligt EN374 (nitrilhandskar har bäst skydd för bensin), i sådana fall då handkontakt med ämnet är sannolik. Föroreningar/spillda mängder skall avlägsnas omedelbart efter uppkomsten. Tvätta bort spill på huden omedelbart. Tillhandahåll grundläggande personalutbildning för att undvika/minimera exponering och för att informera om eventuella hudproblem som kan utvecklas.
Allmänna åtgärder (cancerogena ämnen)	Beakta tekniska framsteg och processförbättringar (inklusive automatisering) för undvikandet av utsläpp. Exponeringen ska minimeras genom åtgärder som slutna system, speciella anordningar och väl utformade och underhållna utrymmen och en god allmän ventilation. Dränera system och töm ledningar, innan anläggningen öppnas. Innan underhållsarbeten påbörjas skall anläggningen

## Säkerhetsdatablad

	<p>rengöras/spolas så långt det är möjligt. Om det finns exponeringspotential: tillträde ska begränsas till auktoriserade personer; speciell träning för exponeringsminimering skall erbjudas till opererande personal; bär lämpliga handskar och overaller för att undvika föroreningar av huden; bär andningsskydd vid behov; spillda mängder skall tas upp omedelbart och avfall skall avlägsnas säkert enligt lokala regler. Säkerställ att arbetsanvisningar eller likvärdiga regleringar angående riskbedömningen fastställs. Alla kontrollåtgärder skall regelbundet kontrolleras, testas och anpassas. Utvärdera behovet av en riskbaserad hälsoövervakning.</p>
Allmän exponering (slutna system) med provtagning	<p>Hantera ämnet inom ett slutet system. Provtagning via en sluten krets eller annat system för att undvika exponering. Använd lämpliga handskar (nitril).</p>
Allmän exponering (slutna system) utomhus	<p>Hantera ämnet inom ett slutet system eller försäkra om att tillräcklig ventilation erhålls.</p>
Processprov	<p>Provtagning via en krets eller annat system för att undvika exponering.</p>
Laboratorieaktiviteter	<p>Hantera i dragskåp eller implementera lämpliga likvärdiga metoder för att minimera exponeringen. Använd lämpliga handskar (nitril).</p>
Lastning/lossning	<p>Hantera i slutet system eller försäkra om att tillräcklig ventilation erhålls.</p>
Rengöring och underhåll av utrustning	<p>Utrustning ska dräneras och spolas innan den öppnas. Dränera till slutet system och återanvänd dränaget. Ta omedelbart bort spill. Använd lämpliga handskar (nitril) i kombination med specifik utbildning.</p>
Lagring	<p>Säkerställ att driften sker utomhus. Förvara ämnet i ett slutet system.</p>

<b>Avsnitt 2.2</b>	<b>Kontroll av miljöexponering</b>
Ämnet är en komplex UVCB	
Övervägande hydrofob	
<b>Använda mängder</b>	
Regionalt använd andel av EU-tonnaget:	0,1
Regional användningsmängd (ton/år):	1,87E+07
Lokalt använd andel av det regionala tonnaget:	2,0E-03
Platsens årliga tonnage (ton/år):	3,75E+04
Platsens maximala tonnage per dygn (kg/d):	1,2E+05
<b>Användningsfrekvens och varaktighet</b>	
Kontinuerligt utsläpp	

## Säkerhetsdatablad

Emissionsdagar (dagar/år):	300
<b>Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering</b>	
Lokal spädningfaktor för sötvatten:	10
Lokal spädningfaktor för havsvatten:	100
<b>Övriga driftsförhållanden som påverkar exponering av miljön</b>	
Utsläppsandel till luft från process (initialt utsläpp före riskhanteringsåtgärder):	1,0E-03
Utsläppsandel till avlopp från processen (initialt utsläpp före riskhanteringsåtgärder):	1,0E-05
Utsläppsandel till mark från processen (initialt utsläpp före riskhanteringsåtgärder):	1,0E-05
<b>Tekniska villkor och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp</b>	
Rutinerna skiljer sig mellan olika platser, därför görs försiktiga uppskattningar om processutsläpp.	
<b>Tekniska villkor och åtgärder vid anläggningen för att minska eller begränsa utsläpp, luftutsläpp och utsläpp till mark</b>	
Risken från miljöexponering påverkas av människor via indirekt exponering (främst inandning).	
Om utsläpp sker till allmänt reningsverk, krävs ingen rening av avloppsvatten på plats.	
Luftutsläpp ska behandlas för att ge en önskad reningsgrad av (%)	90
Avloppsvatten skall behandlas på plats (före utsläppet i vattendrag), för att ge en önskad reningsgrad av $\geq$ (%)	12
Avloppsvatten skall behandlas på plats (före utsläppet i internt avloppsreningsverk), för att ge en önskad reningsgrad av $\geq$ (%)	0
<b>Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp från anläggning</b>	
Industrislam får inte spridas på naturlig mark. Avloppsslam bör brännas upp, lagras eller upparbetas.	
<b>Villkor och åtgärder för kommunens avloppsrening</b>	
Uppskattat avlägsnande av substans från spillvatten genom behandling i kommunalt avloppsvatten (%)	95,5
Total effektivitet av avloppsvattenreningen både i internt och externt avloppsreningsverk, RMM (%):	95,5
Anläggningens maximalt tillåtna tonnage (MSafe) baserad på utsläpp efter fullständig behandling av avloppsvatten (kg/d):	1,1E+06
Antaget flöde genom den interna avloppsvattenreningen	2 000
<b>Villkor och åtgärder för extern hantering av avfall för deponi</b>	
För extern behandling och sluthantering av avfall ska de lokala och/eller nationella föreskrifterna beaktas.	
<b>Villkor och åtgärder för extern återvinning av avfall</b>	
För extern återvinnig eller återanvändning av avfall ska de lokala och/eller nationella föreskrifterna beaktas.	

<b>AVSNITT 3</b>	<b>EXPONERINGSUPPSKATTNING</b>
<b>Avsnitt 3.1 - Hälsa</b>	
För uppskattningen av exponering på arbetsplatsen har ECETOC TRA verktyget använts, om inte något annat är angivet.	

## Säkerhetsdatablad

<b>Avsnitt 3.2 - Miljö</b>	
Kolväteblockmetoden (HBM) användes för beräkning av miljöexponering tillsammans med Petroriskmodellen.	
<b>AVSNITT 4</b>	<b>RIKTLINJER FÖR KONTROLL AV ATT EXPONERINGSSCENARIO EFTERLEVS</b>
<b>Avsnitt 4.1 - Hälsa</b>	
Den förväntade exponeringen överskrider inte DN(M)EL-värdena (Derived Minimum Effect Levels), om åtgärderna inom riskhantering och driftsvillkoren från avsnitt 2 iakttas. I de fall där andra riskhanteringsåtgärder/ driftsbestämmelser används, bör användarna säkerställa, att riskerna begränsas till en minst likvärdig nivå. Tillgängliga riskdata medger inte härledning till DNEL för hudirriterande effekter. Tillgängliga riskdata gör det inte möjligt att härleda en DNEL för cancerframkallande effekter. Riskhanteringsåtgärder är baserade på kvalitativ riskkaraktärisering.	
<b>Avsnitt 4.2 -Miljö</b>	
Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; därför kan uppskattningar vara nödvändigt för att fastslå lämpliga åtgärder för en specifik uppställningsplats.	
Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås med hjälp intern/extern teknik, antingen ensamt eller i kombination.	
Obligatorisk reningsgrad för luft kan uppnås genom användning av intern/extern teknik, antingen ensam eller i kombination.	
Ytterligare detaljer angående olika tekniker hittar man i SpERC faktablad; ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	



## Säkerhetsdatablad

### Exponeringsscenario - Arbetare

AVSNITT 1	NAMN PÅ EXPONERINGSSCENARIO
Namn	4. Tillberedning och (om)förpackning av ämnen och blandningar - Industri
Användningsbeskrivning	<b>Användningsområde:</b> SU3, SU10 <b>Processkategorier:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15 <b>Kategorier för miljöutsläpp:</b> ERC2, ESVOC SpERC 2.2.b.v1
Processens omfattning	Beredning av ämnet och dess blandningar satsvis eller i kontinuerliga verksamheter i slutna eller inneslutna system, inklusive tillfälliga exponeringar vid lagring, materialöverföringar, blandning, underhåll, provtagning och relaterade laboratorieaktiviteter.

AVSNITT 2	DRIFTFÖRHÅLLANDEN OCH RISKHANTERINGSÅTGÄRDER
-----------	--

<b>Avsnitt 2.1</b>	<b>Kontroll av arbetarexponering</b>
<b>Produktens fysiska form</b>	Vätska, ångtryck > 10 kPa vid STP.
<b>Koncentration av ämne i produkt.</b>	Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (om inget annat anges).
<b>Användningsfrekvens och varaktighet</b>	
Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar(om inget annat anges).	
<b>Övriga driftförhållanden som påverkar exponering</b>	
Det förutsätts att användning inte sker vid mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts). Det förutsätts att lämpliga standarder för arbetshygien följs.	

Bidragande scenarion	Åtgärder vid riskhantering
Allmänna åtgärder (hudretande ämnen)	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera områden med risk för indirekt hudkontakt. Bär handskar testade enligt EN374 (nitrilhandskar har bäst skydd för bensin), i sådana fall då handkontakt med ämnet är sannolik. Föroreningar/spillda mängder skall avlägsnas omedelbart efter uppkomsten. Tvätta bort spill på huden omedelbart. Tillhandahåll grundläggande personalutbildning för att undvika/minimera exponering och för att informera om eventuella hudproblem som kan utvecklas.
Allmänna åtgärder (cancerogena ämnen)	Beakta tekniska framsteg och processförbättringar (inklusive automatisering) för undvikandet av utsläpp. Exponeringen ska minimeras genom åtgärder som slutna system, speciella anordningar och väl utformade och underhållna utrymmen och en god allmän ventilation. Dränera system och töm ledningar, innan anläggningen öppnas. Innan underhållsarbeten påbörjas skall anläggningen rengöras/spolas så långt det är möjligt. Om det finns

## Säkerhetsdatablad

	exponeringspotential: tillträde ska begränsas till auktoriserade personer; speciell träning för exponeringsminimering skall erbjudas till opererande personal; bär lämpliga handskar och overaller för att undvika föroreningar av huden; bär andningsskydd vid behov; spillda mängder skall tas upp omedelbart och avfall skall avlägsnas säkert enligt lokala regler. Säkerställ att arbetsanvisningar eller likvärdiga regleringar angående riskbedömningen fastställs. Alla kontrollåtgärder skall regelbundet kontrolleras, testas och anpassas. Utvärdera behovet av en riskbaserad hälsoövervakning.
Allmän exponering (slutna system) med provtagning	Hantera ämnet inom ett slutet system. Provtagning via en sluten krets eller annat system för att undvika exponering. Använd lämpliga handskar testade enligt EN374 (nitril).
Allmän exponering (slutna system) utomhus	Hantera ämnet inom ett slutet system eller försäkra om att tillräcklig ventilation erhålls.
Processprov	Provtagning via en sluten krets eller annat system för att undvika exponering.
Laboratorieaktiviteter	Hantera i dragskåp eller implementera lämpliga likvärdiga metoder för att minimera exponeringen. Använd lämpliga handskar (nitril).
Materialöverföring	Hantera i slutet system eller försäkra om att tillräcklig ventilation erhålls.
Lastning/lossning	Hantera i slutet system eller försäkra om att tillräcklig ventilation erhålls.
Rengöring och underhåll av utrustning	Utrustning ska dräneras och spolas innan den öppnas. Dränera till slutet system och återanvänd dränaget. Ta omedelbart bort spill. Använd lämpliga handskar (nitril) i kombination med specifik utbildning.
Lagring	Säkerställ att driften sker utomhus. Förvara ämnet i ett slutet system.

<b>Avsnitt 2.2</b>	<b>Kontroll av miljöexponering</b>
Ämnet är en komplex UVCB (ämne med okänd eller variabel sammansättning)	
Övervägande hydrofob	
<b>Använda mängder</b>	
Regionalt använd andel av EU-tonnaget:	0,1
Regional användningsmängd (ton/år):	1,65E+07
Lokalt använd andel av det regionala tonnaget:	1,8E-03
Uppställningsplatsens årliga tonnage (ton/år):	3,0E+04
Uppställningsplatsens maximala tonnage per dygn (kg/d):	1,0E+05

## Säkerhetsdatablad

<b>Användningsfrekvens och varaktighet</b>	
Kontinuerligt utsläpp	
Emissionsdagar (dagar/år):	300
<b>Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering</b>	
Lokal spädningfaktor för sötvatten:	10
Lokal spädningfaktor för havsvatten:	100
<b>Övriga driftsförhållanden som påverkar exponering av miljön</b>	
Utsläppsandel till luft från process (initialt utsläpp före riskhanteringsåtgärder):	0,025
Utsläppsandel till avlopp från processen (initialt utsläpp före riskhanteringsåtgärder):	2,0E-03
Utsläppsandel till mark från processen (initialt utsläpp före riskhanteringsåtgärder):	1,0E-04
<b>Tekniska villkor och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp</b>	
Rutinerna skiljer sig mellan olika platser, därför görs försiktiga uppskattningar om processutsläpp.	
<b>Tekniska villkor och åtgärder vid anläggningen för att minska eller begränsa utsläpp, luftutsläpp och utsläpp till mark</b>	
Undvik utsläpp av ämnet i det lokala avloppsvattnet eller återvinning av det därifrån.	
Risken från miljöexponering påverkas av människor via indirekt exponering (främst inandning).	
Om utsläpp sker till allmänt reningsverk, krävs ingen rening av avloppsvatten på plats.	
Luftutsläpp ska behandlas för att ge en önskad reningsgrad av (%)	56,5
Avloppsvatten skall behandlas på plats (före utsläppet i vattendrag), för att ge en önskad reningsgrad av $\geq$ (%)	94,7
Avloppsvatten skall behandlas på plats (före utsläppet i internt avloppsreningsverk), för att ge en önskad reningsgrad av $\geq$ (%)	0
<b>Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp från anläggning</b>	
Industrislam får inte spridas på naturlig mark. Avloppsslam bör brännas upp, lagras eller upparbetas.	
<b>Villkor och åtgärder för kommunens avloppsrening</b>	
Uppskattat avlägsnande av substans från spillvatten genom behandling i kommunalt avloppsvatten (%)	95,5
Total effektivitet av avloppsvattenreningen både i internt och externt avloppsreningsverk, RMM (%):	95,5
Anläggningens maximalt tillåtna tonnage (MSafe) baserad på utsläpp efter fullständig behandling av avloppsvatten (kg/d):	1,0E+05
Antaget flöde genom den interna avloppsvattenreningen	2 000
<b>Villkor och åtgärder för extern hantering av avfall för deponi</b>	
För extern behandling och sluthantering av avfall ska de lokala och/eller nationella föreskrifterna beaktas.	
<b>Villkor och åtgärder för extern återvinning av avfall</b>	
För extern återvinnig eller återanvändning av avfall ska de lokala och/eller nationella föreskrifterna beaktas.	
<b>AVSNITT 3</b>	<b>EXPONERINGSUPPSKATTNING</b>
<b>Avsnitt 3.1 - Hälsa</b>	
För uppskattningen av exponering på arbetsplatsen har ECETOC TRA verktyget använts, om inte något annat är angivet.	

## Säkerhetsdatablad

<b>Avsnitt 3.2 - Miljö</b>	
Kolväteblockmetoden (HBM) användes för beräkning av miljöexponering tillsammans med Petroriskmodellen.	
<b>AVSNITT 4</b>	<b>RIKTLINJER FÖR KONTROLL AV ATT EXPONERINGSSCENARIO EFTERLEVS</b>
<b>Avsnitt 4.1 - Hälsa</b>	
Den förväntade exponeringen överskrider inte DN(M)EL-värdena (Derived Minimum Effect Levels), om åtgärderna inom riskhantering och driftsvillkoren från avsnitt 2 iakttas. I de fall där andra riskhanteringsåtgärder/ driftsbestämmelser används, bör användarna säkerställa, att riskerna begränsas till en minst likvärdig nivå. Tillgängliga riskdata medger inte härledning till DNEL för hudirriterande effekter. Tillgängliga riskdata gör det inte möjligt att härleda en DNEL för cancerframkallande effekter. Riskhanteringsåtgärder är baserade på kvalitativ riskkaraktärisering.	
<b>Avsnitt 4.2 -Miljö</b>	
Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; därför kan uppskattningar vara nödvändigt för att fastslå lämpliga åtgärder för en specifik uppställningsplats.	
Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås med hjälp intern/extern teknik, antingen ensamt eller i kombination.	
Obligatorisk reningsgrad för luft kan uppnås genom användning av intern/extern teknik, antingen ensam eller i kombination.	
Ytterligare detaljer angående olika tekniker hittar man i SpERC faktablad; ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	

## Säkerhetsdatablad

### Exponeringsscenario - Arbetare

AVSNITT 1	NAMN PÅ EXPONERINGSSCENARIO
Namn	5. Användning som bränsle – Industri
Användningsbeskrivning	<b>Användningsområde:</b> SU3 <b>Processkategorier:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16 <b>Kategorier för miljöutsläpp:</b> ERC7, ESVOG SpERC 7.12a.v1
Processens omfattning	Omfattar användningen som bränsle (eller bränsletillsats) i slutna eller inneslutna system, inklusive tillfälliga exponeringar vid aktiviteter i samband med dess överföring, användning, underhåll av utrustning och hantering av avfall.

AVSNITT 2	DRIFTFÖRHÅLLANDEN OCH RISKHANTERINGSÅTGÄRDER
-----------	--

<b>Avsnitt 2.1</b>	<b>Kontroll av arbetarexponering</b>
Produktens fysiska form	Vätska, ångtryck > 10 kPa vid STP.
Koncentration av ämne i produkt.	Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (om inget annat anges).
<b>Användningsfrekvens och varaktighet</b>	
Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).	
<b>Övriga driftförhållanden som påverkar exponering</b>	
Det förutsätts att användning inte sker vid mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts). Det förutsätts att lämpliga standarder för arbetshygien följs.	

Bidragande scenarion	Åtgärder vid riskhantering
Allmänna åtgärder (hudretande ämnen)	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera områden med risk för indirekt hudkontakt. Bär handskar testade enligt EN374 (nitrilhandskar har bäst skydd för bensin), i sådana fall då handkontakt med ämnet är sannolik. Föroreningar/spillda mängder skall avlägsnas omedelbart efter uppkomsten. Tvätta bort spill på huden omedelbart. Tillhandahåll grundläggande personalutbildning för att undvika/minimera exponering och för att informera om eventuella hudproblem som kan utvecklas.
Allmänna åtgärder (cancerogena ämnen)	Beakta tekniska framsteg och processförbättringar (inklusive automatisering) för undvikandet av utsläpp. Exponeringen ska minimeras genom åtgärder som slutna system, speciella anordningar och väl utformade och underhållna utrymmen och en god allmän ventilation. Dränera system och töm ledningar, innan anläggningen öppnas. Innan underhållsarbeten påbörjas skall anläggningen rengöras/spolas så långt det är möjligt. Om det finns

## Säkerhetsdatablad

	<p>exponeringspotential: tillträde ska begränsas till auktoriserade personer; speciell träning för exponeringsminimering skall erbjudas till opererande personal; bär lämpliga handskar och overaller för att undvika föroreningar av huden; bär andningsskydd vid behov; spillda mängder skall tas upp omedelbart och avfall skall avlägsnas säkert enligt lokala regler. Säkerställ att arbetsanvisningar eller likvärdiga regleringar angående riskbedömningen fastställs. Alla kontrollåtgärder skall regelbundet kontrolleras, testas och anpassas. Utvärdera behovet av en riskbaserad hälsoövervakning.</p>
Lastning/lossning	Hantera ämnet inom ett slutet system eller försäkra om att tillräcklig ventilation erhålls.
Överföring mellan små behållare	Hantera ämnet inom ett slutet system eller försäkra om att tillräcklig ventilation erhålls.
Bränslepåfyllning/Tankning	Hantera ämnet inom ett slutet system eller försäkra om att tillräcklig ventilation erhålls.
Bränslepåfyllning/Tankning av flygplan	Hantera ämnet inom ett slutet system eller försäkra om att tillräcklig ventilation erhålls.
Allmän exponering (slutet system)	Hantera ämnet inom ett slutet system. Sörj för god allmän ventilation. Naturlig ventilation är från dörrar, fönster etc. Styrd ventilation innebär att luft tillförs eller avlägsnas av en motoriserad fläkt.
Användning som bränsle (slutet system)	Ämnet ska hanteras i ett slutet system.
Rengöring och underhåll av utrustning	Utrustning ska dräneras och spolas innan den öppnas. Dränera till slutet system och återanvänd dränaget. Ta omedelbart bort spill. Sörj för god allmän ventilation. Naturlig ventilation är från dörrar, fönster etc. Styrd ventilation innebär att luft tillförs eller avlägsnas av en motoriserad fläkt. Använd lämpliga handskar (nitril) i kombination med specifik utbildning.
Lagring	Förvara ämnet i ett slutet system. Sörj för god allmän ventilation. Naturlig ventilation är från dörrar, fönster etc. Styrd ventilation innebär att luft tillförs eller avlägsnas av en motoriserad fläkt.

<b>Avsnitt 2.2</b>	<b>Kontroll av miljöexponering</b>
Ämnet är en komplex UVCB	
Övervägande hydrofob	
<b>Använda mängder</b>	

## Säkerhetsdatablad

Regionalt använd andel av EU-tonnaget:	0,1
Regional användningsmängd (ton/år):	1,4E+06
Lokalt använd andel av det regionala tonnaget:	1
Uppställningsplatsens årliga tonnage (ton/år):	1,4E+06
Uppställningsplatsens maximala tonnage per dygn (kg/d):	4,6E+06
<b>Användningsfrekvens och varaktighet</b>	
Kontinuerligt utsläpp	
Emissionsdagar (dagar/år):	300
<b>Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering</b>	
Lokal spädningfaktor för sötvatten:	10
Lokal spädningfaktor för havsvatten:	100
<b>Övriga driftsförhållanden som påverkar exponering av miljön</b>	
Utsläppsandel till luft från process (initialt utsläpp före riskhanteringsåtgärder):	2,5E-03
Utsläppsandel till avlopp från processen (initialt utsläpp före riskhanteringsåtgärder):	1,0E-05
Utsläppsandel till mark från processen (initialt utsläpp före riskhanteringsåtgärder):	0
<b>Tekniska villkor och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp</b>	
Rutinerna skiljer sig mellan olika platser, därför görs försiktiga uppskattningar om processutsläpp.	
<b>Tekniska villkor och åtgärder vid anläggningen för att minska eller begränsa utsläpp, luftutsläpp och utsläpp till mark</b>	
Risken från miljöexponering påverkas av människor via indirekt exponering (främst inandning).	
Om utsläpp sker till allmänt reningsverk, krävs ingen rening av avloppsvatten på plats.	
Luftutsläpp ska behandlas för att ge en önskad reningsgrad av (%)	99,4
Avloppsvatten skall behandlas på plats (före utsläppet i vattendrag), för att ge en önskad reningsgrad av $\geq$ (%)	76,9
Avloppsvatten skall behandlas på plats (före utsläppet i internt avloppsreningsverk), för att ge en önskad reningsgrad av $\geq$ (%)	0
<b>Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp från anläggning</b>	
Industrislam får inte spridas på naturlig mark. Avloppsslam bör brännas upp, lagras eller upparbetas.	
<b>Villkor och åtgärder för kommunens avloppsrening</b>	
Uppskattat avlägsnande av substans från spillvatten genom behandling i kommunalt avloppsvatten (%)	95,5
Total effektivitet av avloppsvattenreningen både i internt och externt avloppsreningsverk, RMM (%):	95,5
Anläggningens maximalt tillåtna tonnage (MSafe) baserad på utsläpp efter fullständig behandling av avloppsvatten (kg/d):	4,6E+06
Antaget flöde genom den interna avloppsvattenreningen	2 000
<b>Villkor och åtgärder för extern hantering av avfall för deponi</b>	
Utsläpp från förbränning begränsas genom att emissionskontroller krävs. Utsläpp vid avfallsförbränning gjord som regional exponeringsbedömning.	
<b>Villkor och åtgärder för extern återvinning av avfall</b>	
Detta ämne förbrukas under användningen och det genereras inte något avfall.	

## Säkerhetsdatablad

<b>AVSNITT 3</b>	<b>EXPONERINGSUPPSKATTNING</b>
<b>Avsnitt 3.1 - Hälsa</b>	
För uppskattningen av exponering på arbetsplatsen har ECETOC TRA verktyget använts, om inte något annat är angivet.	
<b>Avsnitt 3.2 - Miljö</b>	
Kolväteblockmetoden (HBM) användes för beräkning av miljöexponering tillsammans med Petroriskmodellen.	
<b>AVSNITT 4</b>	<b>RIKTLINJER FÖR KONTROLL AV ATT EXPONERINGSSCENARIO EFTERLEVS</b>
<b>Section 4.1 - Hälsa</b>	
Den förväntade exponeringen överskrider inte DN(M)EL-värdena (Derived Minimum Effect Levels), om åtgärderna inom riskhantering och driftsvillkoren från avsnitt 2 iakttas. I de fall där andra riskhanteringsåtgärder/ driftsbestämmelser används, bör användarna säkerställa, att riskerna begränsas till en minst likvärdig nivå. Tillgängliga riskdata medger inte härledning till DNEL för hudirriterande effekter. Tillgängliga riskdata gör det inte möjligt att härleda en DNEL för cancerframkallande effekter. Riskhanteringsåtgärder är baserade på kvalitativ riskkaraktärisering.	
<b>Avsnitt 4.2 -Miljö</b>	
Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; därför kan uppskattningar vara nödvändigt för att fastslå lämpliga åtgärder för en specifik uppställningsplats.	
Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås med hjälp intern/extern teknik, antingen ensamt eller i kombination.	
Obligatorisk reningsgrad för luft kan uppnås genom användning av intern/extern teknik, antingen ensam eller i kombination.	
Ytterligare detaljer angående olika tekniker hittar man i SpERC faktablad; ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	



## Säkerhetsdatablad

### Exponeringsscenario - Arbetare

AVSNITT 1	NAMN PÅ EXPONERINGSSCENARIO
Namn	6. Användning som bränsle – Näringsverksamhet
Användningsbeskrivning	<b>Användningsområde:</b> SU22 <b>Processkategorier:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16 <b>Kategorier för miljöutsläpp:</b> ERC9A, ERC9B, ESVOC SpERC 9.12b.v1
Processens omfattning	Omfattar användningen som bränsle (eller bränsletillsats) i slutna eller inneslutna system, inklusive tillfälliga exponeringar vid aktiviteter i samband med dess överföring, användning, underhåll av utrustning och hantering av avfall.

AVSNITT 2	DRIFTFÖRHÅLLANDEN OCH RISKHANTERINGSÅTGÄRDER
-----------	--

<b>Avsnitt 2.1</b>	<b>Kontroll av arbetarexponering</b>
Produktens fysiska form	Vätska, ångtryck > 10 kPa vid STP.
Koncentration av ämne i produkt.	Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (om inget annat anges).
<b>Användningsfrekvens och varaktighet</b>	
Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).	
<b>Övriga driftförhållanden som påverkar exponering</b>	
Det förutsätts att användning inte sker vid mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts). Det förutsätts att lämpliga standarder för arbetshygien följs.	

Bidragande scenarion	Åtgärder vid riskhantering
Allmänna åtgärder (hudretande ämnen)	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera områden med risk för indirekt hudkontakt. Bär handskar testade enligt EN374 (nitrilhandskar har bäst skydd för bensin), i sådana fall då handkontakt med ämnet är sannolik. Föroreningar/spillda mängder skall avlägsnas omedelbart efter uppkomsten. Tvätta bort spill på huden omedelbart. Tillhandahåll grundläggande personalutbildning för att undvika/minimera exponering och för att informera om eventuella hudproblem som kan utvecklas.
Allmänna åtgärder (cancerogena ämnen)	Beakta tekniska framsteg och processförbättringar (inklusive automatisering) för undvikandet av utsläpp. Exponeringen ska minimeras genom åtgärder som slutna system, speciella anordningar och väl utformade och underhållna utrymmen och en god allmän ventilation. Dränera system och töm ledningar, innan anläggningen öppnas. Innan underhållsarbeten påbörjas skall anläggningen rengöras/spolas så långt det är möjligt. Om det finns

## Säkerhetsdatablad

	<p>exponeringspotential: tillträde ska begränsas till auktoriserade personer; speciell träning för exponeringsminimering skall erbjudas till opererande personal; bär lämpliga handskar och overaller för att undvika föroreningar av huden; bär andningsskydd vid behov; spillda mängder skall tas upp omedelbart och avfall skall avlägsnas säkert enligt lokala regler. Säkerställ att arbetsanvisningar eller likvärdiga regleringar angående riskbedömningen fastställs. Alla kontrollåtgärder skall regelbundet kontrolleras, testas och anpassas. Utvärdera behovet av en riskbaserad hälsoövervakning.</p>
Allmän exponering (slutna system) utomhus	Ämnet ska hanteras i ett slutet system.
Lastning/lossning	Hantera ämnet inom ett slutet system eller försäkra om att tillräcklig ventilation erhålls.
Överföring mellan små behållare	Hantera ämnet inom ett slutet system eller försäkra om att tillräcklig ventilation erhålls.
Bränslepåfyllning/Tankning	Hantera ämnet inom ett slutet system eller försäkra om att tillräcklig ventilation erhålls.
Användning som bränsle (slutna system)	Ämnet ska hanteras i ett slutet system.
Rengöring och underhåll av utrustning	Utrustning ska dräneras och spolas innan den öppnas. Dränera till slutet system och återanvänd dränaget. Ta omedelbart bort spill. Sörj för god allmän ventilation. Naturlig ventilation är från dörrar, fönster etc. Styrd ventilation innebär att luft tillförs eller avlägsnas av en motoriserad fläkt. Använd lämpliga handskar (nitril) i kombination med specifik utbildning.
Lagring	Förvara ämnet i ett slutet system. Sörj för god allmän ventilation. Naturlig ventilation är från dörrar, fönster etc. Styrd ventilation innebär att luft tillförs eller avlägsnas av en motoriserad fläkt.

<b>Avsnitt 2.2</b>	<b>Kontroll av miljöexponering</b>
Ämnet är en komplex UVCB	
Övervägande hydrofob	
<b>Använda mängder</b>	
Regionalt använd andel av EU-tonnaget:	0,1
Regional användningsmängd (ton/år):	1,19E+06
Lokalt använd andel av det regionala tonnaget:	5,0E-04
Uppställningsplatsens årliga tonnage (ton/år):	5,9E+02
Uppställningsplatsens maximala tonnage per dygn (kg/d):	1,6E+03
<b>Användningsfrekvens och varaktighet</b>	

## Säkerhetsdatablad

Kontinuerligt utsläpp	
Emissionsdagar (dagar/år):	365
<b>Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering</b>	
Lokal spädningfaktor för sötvatten:	10
Lokal spädningfaktor för havsvatten:	100
<b>Övriga driftsförhållanden som påverkar exponering av miljön</b>	
Utsläppsandel i luft från allmän användning (endast regional):	1,0E-02
Utsläppsandel i avloppsvatten från allmän användning:	1,0E-05
Utsläppsandel i mark från allmän användning (endast regional):	1,0E-05
<b>Tekniska villkor och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp</b>	
Rutinerna skiljer sig mellan olika platser, därför görs försiktiga uppskattningar om processutsläpp.	
<b>Tekniska villkor och åtgärder vid anläggningen för att minska eller begränsa utsläpp, luftutsläpp och utsläpp till mark</b>	
Risken från miljöexponering påverkas av människor via indirekt exponering (främst inandning).	
Om utsläpp sker till allmänt reningsverk, krävs ingen rening av avloppsvatten på plats.	
Luftutsläpp ska behandlas för att ge en önskad reningsgrad av (%)	0
Avloppsvatten skall behandlas på plats (före utsläppet i vattendrag), för att ge en önskad reningsgrad av $\geq$ (%)	3,4
Avloppsvatten skall behandlas på plats (före utsläppet i internt avloppsreningsverk), för att ge en önskad reningsgrad av $\geq$ (%)	0
Förhindra utsläpp av ämnet till eller återvinning från det lokala avloppsvattnet.	
<b>Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp från anläggning</b>	
Industrislam får inte spridas på naturlig mark. Avloppsslam bör brännas upp, lagras eller upparbetas.	
<b>Villkor och åtgärder för kommunens avloppsrening</b>	
Uppskattat avlägsnande av substans från spillvatten genom behandling i kommunalt avloppsvatten (%)	95,5
Total effektivitet av avloppsvattenreningen både i internt och externt avloppsreningsverk, RMM (%):	95,5
Anläggningens maximalt tillåtna tonnage (MSafe) baserad på utsläpp efter fullständig behandling av avloppsvatten (kg/d):	1,5E+04
Antaget flöde genom den interna avloppsvattenreningen	2 000
<b>Villkor och åtgärder för extern hantering av avfall för deponi</b>	
Utsläpp från förbränning begränsas genom att emissionskontroller krävs.	
Utsläpp vid avfallsförbränning gjord som regional exponeringsbedömning.	
<b>Villkor och åtgärder för extern återvinning av avfall</b>	
Detta ämne förbrukas vid användning och inget avfall av ämnet alstras.	

<b>AVSNITT 3</b>	<b>EXPONERINGSUPPSKATTNING</b>
<b>Avsnitt 3.1 - Hälsa</b>	
För uppskattningen av exponering på arbetsplatsen har ECETOC TRA verktyget använts, om inte något annat är angivet.	

<b>Avsnitt 3.2 - Miljö</b>	
Kolväteblockmetoden (HBM) användes för beräkning av miljöexponering tillsammans med Petroriskmodellen.	

## Säkerhetsdatablad

<b>AVSNITT 4</b>	<b>RIKTLINJER FÖR KONTROLL AV ATT EXPONERINGSSCENARIO EFTERLEVS</b>
<b>Section 4.1 - Hälsa</b>	
<p>Den förväntade exponeringen överskrider inte DN(M)EL-värdena (Derived Minimum Effect Levels), om åtgärderna inom riskhantering och driftsvillkoren från avsnitt 2 iakttas. I de fall där andra riskhanteringsåtgärder/ driftsbestämmelser används, bör användarna säkerställa, att riskerna begränsas till en minst likvärdig nivå.</p> <p>Tillgängliga riskdata medger inte härledning till DNEL för hudirriterande effekter.</p> <p>Tillgängliga riskdata gör det inte möjligt att härleda en DNEL för cancerframkallande effekter.</p> <p>Riskhanteringsåtgärder är baserade på kvalitativ riskkaraktärisering.</p>	
<b>Avsnitt 4.2 -Miljö</b>	
<p>Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; därför kan uppskattningar vara nödvändigt för att fastslå lämpliga åtgärder för en specifik uppställningsplats.</p>	
<p>Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås med hjälp intern/extern teknik, antingen ensamt eller i kombination.</p>	
<p>Obligatorisk reningsgrad för luft kan uppnås genom användning av intern/extern teknik, antingen ensam eller i kombination.</p>	
<p>Ytterligare detaljer angående olika tekniker hittar man i SpERC faktablad; (<a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a>).</p>	

## Säkerhetsdatablad

### Exponeringsscenario - Konsument

AVSNITT 1	NAMN PÅ EXPONERINGSSCENARIO
Namn	7. Användning som bränsle – Konsument
Användningsbeskrivning	Användningsområde: SU21 Processkategorier: PC13 Kategorier för miljöutsläpp: ERC9A, ERC9B, ESVOC SpERC 9.12c.v1
Processens omfattning	Omfattar användning som fordonsbränsle av konsumenter.

AVSNITT 2	DRIFTFÖRHÅLLANDEN OCH RISKHANTERINGSÅTGÄRDER
-----------	--

Avsnitt 2.1	Kontroll av konsumentexponering
Produktens fysiska form	Vätska, ångtryck > 10 Pa vid STP.
Koncentration av ämne i produkt	Omfattar koncentrationer upp till 100 % (om inget annat anges).
<b>Använda mängder</b>	
Om inget annat anges:	
Vid varje användningstillfälle, omfattas använda mängder upp till (g):	37 500
Täcker område för hudkontakt (cm2):	420
<b>Användningsfrekvens och varaktighet</b>	
Om inget annat anges:	
Omfattar användning upp till (gångar/användningsdag):	0,143
Täcker användning upp till (timmar/tillfälle):	2
<b>Andra driftförhållanden som påverkar exponering</b>	
Om inget annat anges:	
Omfattar användning i rum storlek (m3) med typisk ventilation:	20
Omfattar användning i typisk hushåll ventilation.	

Produktkategorier	Driftförhållanden och riskhanteringsåtgärder
Bränsle, drivmedel. Vätska: Bränslepåfyllning av fordon.	Omfattat koncentrationer upp till 100 %
	Omfattar användning upp till 52 dagar/år
	Omfattar användning upp till 1 gång/användningsdag
	Omfattar en hudkontaktyta upp till 210 cm2
	Omfattar mängder upp till 37 500 g/tillfälle
	Omfattar utomhusanvändning.

## Säkerhetsdatablad

	Omfattar användning vid en rumsstorlek på 100 m3
	Omfattar exponering upp till 0,05 timmar/tillfälle
Bränsle, drivmedel. Vätska: Bränslepåfyllning skotrar	Omfattat koncentrationer upp till 100 %
	Omfattar användning upp till 52 dagar/år
	Omfattar användning upp till 1 gång/användningsdag
	Omfattar en hudkontaktyta upp till 210 cm2
	Omfattar mängder upp till 3 750 g/tillfälle
	Omfattar utomhusanvändning.
	Omfattar användning vid en rumsstorlek på 100 m3
	Omfattar exponering upp till 0,03 timmar/tillfälle
Bränsle, drivmedel. Vätska: Användning i trädgårdsutrustning.	Omfattat koncentrationer upp till 100 %
	Omfattar användning upp till 26 dagar/år
	Omfattar användning upp till 1 gång/användningsdag
	För varje enskilt användningstillfälle, omfattar mängder upp till 750 g.
	Omfattar utomhusanvändning.
	Omfattar användning vid en rumsstorlek på 100 m3.
	Omfattar exponering upp till 2 timmar/tillfälle.
Bränsle, drivmedel. Vätska: Bränslepåfyllning i trädgårdsutrustning.	Omfattar koncentrationer upp till 100 %
	Omfattar användning upp till 26 dagar/år
	Omfattar användning upp till 1 gång/användningsdag.
	Omfattar en hudkontaktyta upp till 420 cm2
	För varje enskilt användningstillfälle, omfattar mängder upp till 750 g.
	Omfattar användningen i ett garage för en bil (34 m3) med normal ventilation.
	Omfattar användningen vid en rumsstorlek på 34 m3.
	Omfattar exponering upp till 0,03 timmar/tillfälle.

<b>Avsnitt 2.2</b>	<b>Kontroll av miljömässig exponering</b>
Substans är en komplex UVCB (ämne med okänd eller variabel sammansättning)	
Övervägande hydrofob	
<b>Använda mängder</b>	
Regionalt använd andel av EU-tonnaget:	0,1
Regional användningsmängd (ton/år):	1,39E+07
Lokalt använd andel av det regionala tonnaget:	5,0E-04
Uppställningsplatsens årliga tonnage (ton/år):	7,0E+03
Uppställningsplatsens maximala tonnage per dygn (kg/d):	1,9E+04
<b>Användningsfrekvens och varaktighet</b>	
Kontinuerligt utsläpp	
Emissionsdagar (dagar/år):	365

## Säkerhetsdatablad

<b>Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering</b>	
Lokal förtunningsfaktor för färskvatten:	10
Lokal förtunningsfaktor för havsvatten:	100
<b>Övriga driftsförhållanden som påverkar exponering av miljön</b>	
Utsläppsandel i luft från allmän användning (endast regional):	1,0E-02
Utsläppsandel i avloppsvatten från allmän användning:	1,0E-05
Utsläppsandel i mark från allmän användning (endast regional):	1,0E-05
<b>Villkor och åtgärder för kommunens avloppsrening</b>	
Uppskattat avlägsnande av substans från spillvatten genom behandling i kommunalt avloppsvatten (%)	95,5
Anläggningens maximalt tillåtna tonnage (MSafe) baserad på utsläpp efter fullständig behandling av avloppsvatten (kg/d):	1,8E+05
Antaget flöde genom den interna avloppsvattenreningen	2 000
<b>Villkor och åtgärder för extern hantering av avfall för deponi</b>	
Utsläpp från förbränning begränsas genom att emissionskontroller krävs. Utsläpp vid avfallsförbränning gjord som regional exponeringsbedömning.	
<b>Villkor och åtgärder för extern återvinning av avfall</b>	
Detta ämne förbrukas vid användning och inget avfall genereras.	

<b>AVSNITT 3</b>	<b>EXPONERINGSUPPSKATTNING</b>
<b>Avsnitt 3.1 - Hälsa</b>	
ECETOC TRA verktiget använts för att uppskatta konsumenternas exponering.	

<b>Avsnitt 3.2 - Miljö</b>	
Kolväteblockmetoden (HBM) användes för beräkning av miljöexponering tillsammans med Petroriskmodellen.	

<b>AVSNITT 4</b>	<b>RIKTLINJER FÖR KONTROLL AV ATT EXPONERINGSSCENARIO EFTERLEVS</b>
<b>Section 4.1 - Hälsa</b>	
Den förväntade exponeringen förväntas inte överskrida tillämpliga referensvärden för konsumenter, om åtgärderna inom riskhantering och driftsvillkoren från avsnitt 2 iakttogs. I de fall som andra riskhanteringsåtgärder/driftsbestämmelser antas, bör användarna säkerställa, att riskerna begränsas till en minst likvärdig nivå.	

<b>Avsnitt 4.2 -Miljö</b>	
Vägledning bygger på antagna driftförhållanden som kanske inte gäller för alla områden, och därför kan skalningen vara nödvändigt för att fastställa lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder. Ytterligare information om skalning och styrteknik finns i SpERC faktablad ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	