

St1 Sverige AB

Bensin 95



Produktdata

Motorbränsle för bensinmotorer (två- eller fyrtaksteknik) där motortillverkaren rekommenderar användning av 95 oktanic bensin. För äldre bilar med krav på slitageskyddande tillsatser skall sådan tillsats tillsättas.

Bensin 95 är en oblyad bensin som innehåller förnyelsebara komponenter och har renhållande egenskaper.

Bensinen har normalt en inblandning av minst 5 procent biokomponenter som bidrar till ett minskat utsläppen av fossil CO₂.

Bensinen är formulerad för att säkerställer att motorns insprutningsystem och insugsventiler hålls rena från beläggningar. Den skyddar också motorn mot korrosion.

Bensin 95 är avsedd för bensinmotorer och får ej användas för andra ändamål.

Bensin 95 uppfyller högsta miljöklass (Mk1) och kraven enligt standarden SS-EN228.

Hälsa-, säkerhets- och miljöinformation om produkten finns i Säkerhetsdatablad som finns på www.st1.se

Bensin 95 finns i sommar respektive vinterkvalitet. Vintertid har bensinen ett högre ångtryck som säkerställer säker start även vid lägre temperaturer.

Tänk på att det är viktigt att bränsle hanteras och lagras på rätt sätt. Information om hantering av brandfarliga vätskor finns t.ex. på www.msb.se. Vätska som köps i löst mått, t.ex. bensin eller diesel, ska förvaras i behållare som är avsedd för produkten, till exempel godkänd reservdunk.

Vi avråder från användningen av bensinen som flygbränsle.

Product data sheet

Fuel for gasoline engines (two- or four-stroke) for which the manufacturer recommend the use of 95 octane gasoline. For older cars requiring valve seat protection VSRP additive has to be separately added.

Blyfri 95 is an unleaded gasoline formulated using renewable components. The fuel offer keep clean properties.

The gasoline contains normally min 5% biocomponents reducing the emissions of fossile CO₂.

The fuel is formulated to prevents the build up of deposits in the inlet system and on inlet valves of the engine and also to prevents surface corrosion.

Bensin 95 is solely for refuelling internal combustion engines and should not be used for other purposes.

Bensin 95 meets the best environmental classification (EC1) and the requirements according to SS EN228.

Health, safety and environmental information for the product is found in the Material safety data sheet available on www.st1.se

Bensin 95 is found as a winter or summer grade. The winter grade has a higher vapour pressure ensuring reliable cold starts also at low ambient temperatures.

Please note the importance of correct storing. Information about how to storage flammable liquids can be found on www.msb.se. Fouel bought in bulk (gasoline or diesel) must be stored in containers intended for the product.

We advise not to use Blyfri 95 as an Aviation fuel.

Bensin 95



Egenskaper Property	Sommar Summer	Vinter Winter	Typvärde Typical	Enhet Unit	Metod Method
Aromathalt / Aromatic content	max 35,0		33,6	% V/V	SS 15 51 20:1996, ASTM D 1319-95, EN 14517:2004
Bensenhalt / Benzene content	max 1,00		0,84	% V/V	SS-EN 238:1996, EN 14517:2004
Färg / Colour	ofärgad / undyed				Visual insp.
Koppar korrosion / Copper strip corrosion (3h at 50 °C)	class 1		1		SS-EN ISO 2160:1998
Densitet / Density @ 15 °C	720,0 - 775,0		742,3	kg/m ³	SS-EN ISO 12185:1996/T1:1999
Destillation / Distillation:					SS-EN ISO 3405:2000
E70	20,0 - 48,0	22,0 - 50,0	42,8	% V/V	
E100	47,0 - 71,0	50,0 - 71,0	61,3	% V/V	
E150	min 75,0		93,1	% V/V	
Slutkokpunkt / FBP	max 205,0		175,3	°C	
Dest. rest / Dist .residue	max 2,0		1,0	% V/V	
Blyhalt / Lead content	max 3		<3	mg/l	prEN 237:2002
Oktantal / Octane Numbers:					
RON	min 95,0		95,5		prEN ISO 5164:2002
MON	min 85,0		>85,0		prEN ISO 5163:2002
Olefinhalt / Olefine content	max 13,0		2,77	% V/V	SS-ISO 3837:1994, EN 14517:2004
Oxidationsstabilitet / Oxidation stability	min 360		>360	min	SS-EN ISO 7536:1996
Syrehalt / Oxygen content	max 2,7		2,1	% m/m	SS-EN 1601:1997, SS-EN 13132:2000
Oxygenater / Oxygenates content:					SS-EN 1601:1997, SS-EN 13132:2000
Etanol / Ethanol	max 5,0		4,9	% V/V	
MTBE alternativt / or	max 4,9		0,0	% V/V	
ETBE	max 5,7		2,0	% V/V	
Forsforhalt / Phosphorous content *	less than 0,20		<0,2	mg/l	SS 15 51 80:1989, ASTM D 3231-99
Svavelhalt Sulphur content *	max 10,0		<3,0	mg/kg	SS-EN ISO 20884:2004
Ångtryck / Vapour pressure (DVPE) *	45,0 - 70,0	65,0 - 95,0	66,9	kPa	SS-EN 13016-1:2000

St1 Sverige AB

Bensin 98



Produktdata

Motorbränsle för bensinmotorer (två- eller fyrtaksteknik) där motortillverkaren rekommenderar användning av 98 oktanic bensin. För äldre bilar med krav på slitageskyddande tillsatser skall sådan tillsats tillsättas.

Bensin 98 är en oblyad bensin som innehåller förnyelsebara komponenter och har renhållande egenskaper.

Bensinen har en inblandning av minst 5 procent biokomponenter som bidrar till ett minskat utsläppen av fossil CO₂.

Bensinen är formulerad för att säkerställer att motorns insprutningsystem och insugsventiler hålls rena från beläggningar. Den skyddar också motorn mot korrosion.

Bensin 98 är avsedd för bensinmotorer och får ej användas för andra ändamål.

Bensin 98 uppfyller högsta miljöklass (Mk1) och kraven enligt standarden SS-EN228.

Hälsa-, säkerhets- och miljöinformation om produkten finns i Säkerhetsdatablad som finns på www.st1.se

Bensin 98 finns i sommar respektive vinterkvalitet. Vintertid har bensinen ett högre ångtryck som säkerställer säker start även vid lägre temperaturer.

Tänk på att det är viktigt att bränsle hanteras och lagras på rätt sätt. Information om hantering av brandfarliga vätskor finns t.ex. på www.msb.se. Vätska som köps i löst mått, t.ex. bensin eller diesel, ska förvaras i behållare som är avsedd för produkten, till exempel godkänd reservdunk.

Vi avråder från användningen av Bensin 98 som flygbränsle.

Vägledning för Hälsa, Säkerhet och Miljö är tillgängligt på anvisade Säkerhetsdatablad vilka kan fås via Internet.

Product data sheet

Fuel for gasoline engines (two- or four-stroke) for which the manufacturer recommend the use of 98 octane gasoline. For older cars requiring valve seat protection VSRP additive has to be separately added.

Blyfri 98 is an unleaded gasoline formulated using renewable components. The fuel offer keep clean properties.

The gasoline contains min 5% biocomponents reducing the emissions of fossile CO₂.

The fuel is formulated to prevents the build up of deposits in the inlet system and on inlet valves of the engine and also to prevents surface corrosion.

Bensin 98 is solely for refuelling internal combustion engines and should not be used for other purposes.

Bensin 98 meets the best environmental classification (EC1) and the requirements according to SS EN228.

Health, safety and environmental information for the product is found in the Material safety data sheet available on www.st1.se

Bensin 98 is found as a winter or summer grade. The winter grade has a higher vapour pressure ensuring reliable cold starts also at low ambient temperatures.

Please note the importance of correct storing. Information about how to storage flammable liquids can be found on www.msb.se. Fouel bought in bulk (gasoline or diesel) must be stored in containers intended for the product.

We advise not to use Bensin 98 as an Aviation fuel.

Health, Safety and Environment advices are made available in Material Safety Data Sheet on our web site



Egenskaper Property	Sommar Summer	Vinter Winter	Typvärde Typical	Enhet Unit	Metod Method
Aromathalt / Aromatic content	max 35,0		33,8	% V/V	SS 15 51 20:1996, ASTM D 1319-95, EN 14517:2004
Bensenhalt / Benzene content	max 1,00		0,83	% V/V	SS-EN 238:1996, EN 14517:2004
Färg / Colour	ofärgad / undyed				Visual insp.
Koppar korrosion / Copper strip corrosion (3h at 50 °C)	class 1		1		SS-EN ISO 2160:1998
Densitet / Density @ 15 °C	720,0 - 775,0		749,2	kg/m3	SS-EN ISO 12185:1996/T1:1999
Destillation / Distillation:					SS-EN ISO 3405:2000
E70	20,0 - 48,0	22,0 - 50,0	39,2	% V/V	
E100	47,0 - 71,0	50,0 - 71,0	56,2	% V/V	
E150	min 75,0		88,6	% V/V	
Slutkokpunkt / FBP	max 205,0		188,1	°C	
Dest. rest / Dist .residue	max 2,0		1,1	% V/V	
Blyhalt / Lead content	max 3		<3	mg/l	prEN 237:2002
Oktantal / Octane Numbers:					
RON	min 98,0		98,1		prEN ISO 5164:2002
MON	min 87,5		87,6		prEN ISO 5163:2002
Olefinhalt / Olefine content	max 13,0		5,65	% V/V	SS-ISO 3837:1994, EN 14517:2004
Oxidationsstabilitet / Oxidation stability	min 360		>360	min	SS-EN ISO 7536:1996
Syrehalt / Oxygen content	max 2,7		2,7	% m/m	SS-EN 1601:1997, SS-EN 13132:2000
Oxygenater / Oxygenates content:					SS-EN 1601:1997, SS-EN 13132:2000
Etanol / Ethanol	max 5,0		4,9	% V/V	
MTBE alternativt / or	max 4,9		0	% V/V	
ETBE	max 5,7		5,8	% V/V	
Forsforhalt / Phosphorous content *	less than 0,20		<0,2	mg/l	SS 15 51 80:1989, ASTM D 3231-99
Svavelhalt Sulphur content *	max 10,0		<3,0	mg/kg	SS-EN ISO 20884:2004
Ångtryck / Vapour pressure (DVPE) *	45,0 - 70,0	65,0 - 95,0	66,4	kPa	SS-EN 13016-1:2000

Säkerhetsdatablad

1. NAMNET PÅ ÄMNET/BEREDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

1.1 Produktbeteckning

Materialnamn:	Bensin MK1 93.5, 95, 96, 98 (CAS 86290-81-5)
REACH registreringsnummer:	01-2119471335-39
Synonymer:	Gasoline 93.5/95/96/98 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

Säkerhetsdatablad

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

Säkerhetsdatablad

ÅTGÄRDER:

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

Säkerhetsdatablad

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.

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.

Säkerhetsdatablad

Inandning:	Se till att den skadade får frisk luft. Om den skadade inte återhämtar sig snabbt, ombesörj transport till närmaste sjukhus för ytterligare behandling.
Hudkontakt:	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.
Ögonkontakt:	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.
Förtäring:	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. BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

Se till att all personal utom larmpersonalen utrymmer brandområdet.

5.1 Släckmedel:

Skum, vattenspray eller dimma. Pulver, koldioxid, sand eller jord kan användas till mindre bränder.

Säkerhetsdatablad

Olämpligt släckmedel:	Använd inte vattenstrålar riktade direkt mot den brinnande produkten, eftersom dessa skulle kunna orsaka en ångexplosion och sprida elden. Samtidig användning av skum och vatten på samma yta bör undvikas eftersom vattnet förstör skummet.
5.2 Speciella faror som kan uppstå av substans eller blandning:	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 nedspillda 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

Säkerhetsdatablad

berörda anläggningar för att förhindra att materialet kommer in 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

Säkerhetsdatablad

för säker hantering:

Undvik inandning av eller kontakt med materialet. Använd 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 (≤ 1 m/sek tills påfyllningsledningen sänkts ner till dubbla diametern, därefter ≤ 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

Säkerhetsdatablad

material: Använd mjukt kolstål eller rostfritt stål till behållare och 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	Nivågräns- värde mg/m ³	Nivågräns- värde ppm	Korttids- värde mg/m ³	Korttids- värde 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.

Säkerhetsdatablad

Biological Exposure Levels (BEI)
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 oparfymerad 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. (Genombrottsstid > 240 minuter.) Vid tillfällig kontakt/stänkrisk, använd neoprenskydd/PVC handskar.

Skyddskläder:

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

Säkerhetsdatablad

Annat skydd:

Andningsskydd:

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.

Termiska risker:

Ej tillämplig.

Mätmetoder:

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.

8.2.3 Begränsning av miljöexponering:

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

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

Säkerhetsdatablad

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

9.2 Annan information:

10. STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet:	Produkten anses inte vara reaktiv.
10.2 Kemisk stabilitet:	Stabil under normala användningsförhållanden.
10.3 Risk för farliga reaktioner:	Antändnings- eller explosionsrisk kan uppkomma när lätta kolväteångor ansamlas i gasutrymmet på behållaren.
10.4 Förhållanden som bör undvikas:	Undvik hetta, gnistor, öppen eld och andra antändningskällor.
10.5 Oförenliga material:	Starkt oxiderande ämnen.
10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:	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

Säkerhetsdatablad

11.1 Information om toxikologiska effekter

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

Materialbortskaffande:

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.

Bortskaffning av förpackningsavfall:

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.

Lokala Bestämmelser:

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

ADR/RID

UN-nr
Officiell transportbenämning:
Riskklass vid transport:
Förpackningsgrupp:
Risketikett (primär risk):
Farlighetsnummer:
Klassificeringskod:

Landtransport

1203
BENSIN
3
II
3
33
F1

ADN

UN-nr:
Officiell transportbenämning:
Riskklass vid transport:

Vattentransport, inland

1203
BENSIN
3

Säkerhetsdatablad

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 I gäller för bulktransport med fartyg till havs MARPOL 73/78 Bilaga II är ej tillämplig

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:

3.3

SDB utgivningsdatum:

2016-01-05

**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	Användningsområde: SU3, SU8, SU9 Processkategorier: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15 Kategorier för miljöutsläpp: ERC1, ERC4, ESVOG 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
-----------	--

Avsnitt 2.1	Kontroll av arbetarexponering
Produktens fysiska form	Vätska, ångtryck > 10 kPa vid STP (standardtryck och temperatur).
Koncentration av ämne i produkt.	Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (om inget annat anges).
Användningsfrekvens och varaktighet	
Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).	
Övriga driftförhållanden som påverkar exponering	
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 sluten 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 dränet. 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.

Avsnitt 2.2	Kontroll av miljöexponering
Ämnet är en komplex UVCB (ämne med okänd eller variabel sammansättning)	
Övervägande hydrofob	
Använda mängder	
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
Användningsfrekvens och varaktighet	
Kontinuerligt utsläpp	

Säkerhetsdatablad

Emissionsdagar (dagar/år):	300
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering	
Lokal spädningfaktor för sötvatten:	10
Lokal spädningfaktor för havsvatten:	100
Övriga driftsförhållanden som påverkar exponering av miljön	
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
Tekniska villkor och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp	
Rutinerna skiljer sig mellan olika platser, därför görs försiktiga uppskattningar om processutsläpp.	
Tekniska villkor och åtgärder vid anläggningen för att minska eller begränsa utsläpp, luftutsläpp och utsläpp till mark	
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 ≥ (%)	99,1
Avloppsvatten skall behandlas på plats (före utsläppet i internt avloppsreningsverk), för att ge en önskad reningsgrad av ≥ (%)	80,4
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp från anläggning	
Industrislam får inte spridas på naturlig mark. Avloppsslam bör brännas upp, lagras eller upparbetas.	
Villkor och åtgärder för kommunens avloppsrening	
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
Villkor och åtgärder för extern hantering av avfall för deponi	
Under framställningen uppstår inte något avfall av ämnet.	
Villkor och åtgärder för extern återvinning av avfall	
Under framställningen uppstår inte något avfall av ämnet.	

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

Säkerhetsdatablad

AVSNITT 4	RIKTLINJER FÖR KONTROLL AV ATT EXPONERINGSSCENARIO EFTERLEVS
Section 4.1 - Hälsa	
<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>	
Avsnitt 4.2 -Miljö	
<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; (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).</p>	

Säkerhetsdatablad

Exponeringsscenario - Arbetare

AVSNITT 1	NAMN PÅ EXPONERINGSSCENARIO
Namn	2. Användning som mellanprodukt – Industri
Användningsbeskrivning	Användningsområde: SU3, SU8, SU9 Processkategorier: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC 8a, PROC8b, PROC15 Kategorier för miljöutsläpp: 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
-----------	--

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).
Användningsfrekvens och varaktighet	
Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).	
Övriga driftförhållanden som påverkar exponering	
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.

Avsnitt 2.2	Kontroll av miljöexponering
Ämnet är en komplex UVCB	
Övervägande hydrofob	
Använda mängder	
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
Användningsfrekvens och varaktighet	
Kontinuerligt utsläpp	
Emissionsdagar (dagar/år):	300

Säkerhetsdatablad

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering	
Lokal spädningfaktor för sötvatten:	10
Lokal spädningfaktor för havsvatten:	100
Övriga driftsförhållanden som påverkar exponering av miljön	
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
Tekniska villkor och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp	
Rutinerna skiljer sig mellan olika platser, därför görs försiktiga uppskattningar om processutsläpp.	
Tekniska villkor och åtgärder vid anläggningen för att minska eller begränsa utsläpp, luftutsläpp och utsläpp till mark	
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
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp från anläggning	
Industrislam får inte spridas på naturlig mark. Avloppsslam bör brännas upp, lagras eller upparbetas.	
Villkor och åtgärder för kommunens avloppsrening	
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
Villkor och åtgärder för extern hantering av avfall för deponi	
Under framställningen uppstår inte något avfall av ämnet.	
Villkor och åtgärder för extern återvinning av avfall	
Under framställningen uppstår inte något avfall av ämnet.	

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

Avsnitt 3.2 - Miljö	
Kolväteblockmetoden (HBM) användes för beräkning av miljöexponering tillsammans med Petriskmodellen.	

Säkerhetsdatablad

AVSNITT 4	RIKTLINJER FÖR KONTROLL AV ATT EXPONERINGSSCENARIO EFTERLEVS
<p>Avsnitt 4.1 - Hälsa</p> <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 riskkaraktisering.</p>	
<p>Avsnitt 4.2 -Miljö</p> <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; (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).</p>	

Säkerhetsdatablad

Exponeringsscenario - Arbetare

AVSNITT 1	NAMN PÅ EXPONERINGSSCENARIO
Namn	3. Distribution av ämnet – Industri
Användningsbeskrivning	Användningsområde: SU3 Processkategorier: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15 Kategorier för miljöutsläpp: 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).
Användningsfrekvens och varaktighet	
Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).	
Övriga driftförhållanden som påverkar exponering	
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

	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 sluten krets eller annat system för att undvika exponering. Använd lämpliga handskar (nitril).
Allmän exponering (slutna system) utomhus	Hantera ämnet inom ett slutet system eller försäkra om att tillräcklig ventilation erhålls.
Processprov	Provtagning via en 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).
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 dränet. 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.

Avsnitt 2.2	Kontroll av miljöexponering
Ämnet är en komplex UVCB	
Övervägande hydrofob	
Använda mängder	
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
Användningsfrekvens och varaktighet	
Kontinuerligt utsläpp	

Säkerhetsdatablad

Emissionsdagar (dagar/år):	300
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering	
Lokal spädningfaktor för sötvatten:	10
Lokal spädningfaktor för havsvatten:	100
Övriga driftsförhållanden som påverkar exponering av miljön	
Utsläppandel till luft från process (initialt utsläpp före riskhanteringsåtgärder):	1,0E-03
Utsläppandel till avlopp från processen (initialt utsläpp före riskhanteringsåtgärder):	1,0E-05
Utsläppandel till mark från processen (initialt utsläpp före riskhanteringsåtgärder):	1,0E-05
Tekniska villkor och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp	
Rutinerna skiljer sig mellan olika platser, därför görs försiktiga uppskattningar om processutsläpp.	
Tekniska villkor och åtgärder vid anläggningen för att minska eller begränsa utsläpp, luftutsläpp och utsläpp till mark	
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
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp från anläggning	
Industrislam får inte spridas på naturlig mark. Avloppsslam bör brännas upp, lagras eller upparbetas.	
Villkor och åtgärder för kommunens avloppsrening	
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
Villkor och åtgärder för extern hantering av avfall för deponi	
För extern behandling och sluthantering av avfall ska de lokala och/eller nationella föreskrifterna beaktas.	
Villkor och åtgärder för extern återvinning av avfall	
För extern återvinnig eller återanvändning av avfall ska de lokala och/eller nationella föreskrifterna beaktas.	

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

Säkerhetsdatablad

Avsnitt 3.2 - Miljö	
Kolväteblockmetoden (HBM) användes för beräkning av miljöexponering tillsammans med Petroriskmodellen.	
AVSNITT 4	RIKTLINJER FÖR KONTROLL AV ATT EXPONERINGSSCENARIO EFTERLEVS
Avsnitt 4.1 - Hälsa	
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.	
Avsnitt 4.2 -Miljö	
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; (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).	

Säkerhetsdatablad

Exponeringsscenario - Arbetare

AVSNITT 1	NAMN PÅ EXPONERINGSSCENARIO
Namn	4. Tillberedning och (om)förpackning av ämnen och blandningar - Industri
Användningsbeskrivning	Användningsområde: SU3, SU10 Processkategorier: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15 Kategorier för miljöutsläpp: 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
-----------	--

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).
Användningsfrekvens och varaktighet	
Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).	
Övriga driftförhållanden som påverkar exponering	
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 spolras 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.

Avsnitt 2.2	Kontroll av miljöexponering
Ämnet är en komplex UVCB (ämne med okänd eller variabel sammansättning)	
Övervägande hydrofob	
Använda mängder	
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

Användningsfrekvens och varaktighet	
Kontinuerligt utsläpp	
Emissionsdagar (dagar/år):	300
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering	
Lokal spädningfaktor för sötvatten:	10
Lokal spädningfaktor för havsvatten:	100
Övriga driftsförhållanden som påverkar exponering av miljön	
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
Tekniska villkor och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp	
Rutinerna skiljer sig mellan olika platser, därför görs försiktiga uppskattningar om processutsläpp.	
Tekniska villkor och åtgärder vid anläggningen för att minska eller begränsa utsläpp, luftutsläpp och utsläpp till mark	
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
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp från anläggning	
Industrislam får inte spridas på naturlig mark. Avloppsslam bör brännas upp, lagras eller upparbetas.	
Villkor och åtgärder för kommunens avloppsrening	
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
Villkor och åtgärder för extern hantering av avfall för deponi	
För extern behandling och sluthantering av avfall ska de lokala och/eller nationella föreskrifterna beaktas.	
Villkor och åtgärder för extern återvinning av avfall	
För extern återvinnig eller återanvändning av avfall ska de lokala och/eller nationella föreskrifterna beaktas.	
AVSNITT 3	EXPONERINGSUPPSKATTNING
Avsnitt 3.1 - Hälsa	
För uppskattningen av exponering på arbetsplatsen har ECETOC TRA verktyget använts, om inte något annat är angivet.	

Säkerhetsdatablad

Avsnitt 3.2 - Miljö	
Kolväteblockmetoden (HBM) användes för beräkning av miljöexponering tillsammans med Petroriskmodellen.	
AVSNITT 4	RIKTLINJER FÖR KONTROLL AV ATT EXPONERINGSSCENARIO EFTERLEVS
Avsnitt 4.1 - Hälsa	
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 riskkaraktisering.	
Avsnitt 4.2 -Miljö	
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; (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).	

Säkerhetsdatablad

Exponeringsscenario - Arbetare

AVSNITT 1	NAMN PÅ EXPONERINGSSCENARIO
Namn	5. Användning som bränsle – Industri
Användningsbeskrivning	Användningsområde: SU3 Processkategorier: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16 Kategorier för miljöutsläpp: 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
-----------	--

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).
Användningsfrekvens och varaktighet	
Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).	
Övriga driftförhållanden som påverkar exponering	
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 andningskydd 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.

Avsnitt 2.2	Kontroll av miljöexponering
Ämnet är en komplex UVCB	
Övervägande hydrofob	
Använda mängder	

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
Användningsfrekvens och varaktighet	
Kontinuerligt utsläpp	
Emissionsdagar (dagar/år):	300
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering	
Lokal spädningfaktor för sötvatten:	10
Lokal spädningfaktor för havsvatten:	100
Övriga driftsförhållanden som påverkar exponering av miljön	
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
Tekniska villkor och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp	
Rutinerna skiljer sig mellan olika platser, därför görs försiktiga uppskattningar om processutsläpp.	
Tekniska villkor och åtgärder vid anläggningen för att minska eller begränsa utsläpp, luftutsläpp och utsläpp till mark	
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
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp från anläggning	
Industrislam får inte spridas på naturlig mark. Avloppsslam bör brännas upp, lagras eller upparbetas.	
Villkor och åtgärder för kommunens avloppsrening	
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
Villkor och åtgärder för extern hantering av avfall för deponi	
Utsläpp från förbränning begränsas genom att emissionskontroller krävs.	
Utsläpp vid avfallsförbränning gjord som regional exponeringsbedömning.	
Villkor och åtgärder för extern återvinning av avfall	
Detta ämne förbrukas under användningen och det genereras inte något avfall.	

Säkerhetsdatablad

AVSNITT 3	EXPONERINGSUPPSKATTNING
Avsnitt 3.1 - Hälsa	
För uppskattningen av exponering på arbetsplatsen har ECETOC TRA verktyget använts, om inte något annat är angivet.	
Avsnitt 3.2 - Miljö	
Kolväteblockmetoden (HBM) användes för beräkning av miljöexponering tillsammans med Petroriskmodellen.	
AVSNITT 4	RIKTLINJER FÖR KONTROLL AV ATT EXPONERINGSSCENARIO EFTERLEVS
Section 4.1 - Hälsa	
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.	
Avsnitt 4.2 - Miljö	
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; (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libaries.html).	

Säkerhetsdatablad

Exponeringsscenario - Arbetare

AVSNITT 1	NAMN PÅ EXPONERINGSSCENARIO
Namn	6. Användning som bränsle – Näringsverksamhet
Användningsbeskrivning	Användningsområde: SU22 Processkategorier: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16 Kategorier för miljöutsläpp: ERC9A, ERC9B, ESVOG 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
-----------	--

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).
Användningsfrekvens och varaktighet	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Övriga driftförhållanden som påverkar exponering	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 dränet. 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.

Avsnitt 2.2	Kontroll av miljöexponering
Ämnet är en komplex UVCB	
Övervägande hydrofob	
Använda mängder	
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
Användningsfrekvens och varaktighet	

Säkerhetsdatablad

Kontinuerligt utsläpp	
Emissionsdagar (dagar/år):	365
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering	
Lokal spädningfaktor för sötvatten:	10
Lokal spädningfaktor för havsvatten:	100
Övriga driftsförhållanden som påverkar exponering av miljön	
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
Tekniska villkor och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp	
Rutinerna skiljer sig mellan olika platser, därför görs försiktiga uppskattningar om processutsläpp.	
Tekniska villkor och åtgärder vid anläggningen för att minska eller begränsa utsläpp, luftutsläpp och utsläpp till mark	
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.	
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp från anläggning	
Industrislam får inte spridas på naturlig mark. Avloppsslam bör brännas upp, lagras eller upparbetas.	
Villkor och åtgärder för kommunens avloppsrening	
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
Villkor och åtgärder för extern hantering av avfall för deponi	
Utsläpp från förbränning begränsas genom att emissionskontroller krävs.	
Utsläpp vid avfallsförbränning gjord som regional exponeringsbedömning.	
Villkor och åtgärder för extern återvinning av avfall	
Detta ämne förbrukas vid användning och inget avfall av ämnet alstras.	

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

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

Säkerhetsdatablad

AVSNITT 4	RIKTLINJER FÖR KONTROLL AV ATT EXPONERINGSSCENARIO EFTERLEVS
<p>Section 4.1 - Hälsa</p> <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 riskkarakterisering.</p>	
<p>Avsnitt 4.2 -Miljö</p> <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; (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).</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).
Använda mängder	
Om inget annat anges:	
Vid varje användningstillfälle, omfattas använda mängder upp till (g):	37 500
Täcker område för hudkontakt (cm ²):	420
Användningsfrekvens och varaktighet	
Om inget annat anges:	
Omfattar användning upp till (gångar/användningsdag):	0,143
Täcker användning upp till (timmar/tillfälle):	2
Andra driftförhållanden som påverkar exponering	
Om inget annat anges:	
Omfattar användning i rum storlek (m ³) 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 cm ²
	Omfattar mängder upp till 37 500 g/tillfälle
	Omfattar utomhusanvändning.

Säkerhetsdatablad

	Omfattar användning vid en rumsstorlek på 100 m ³
	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 cm ²
	Omfattar mängder upp till 3 750 g/tillfälle
	Omfattar utomhusanvändning.
	Omfattar användning vid en rumsstorlek på 100 m ³
	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 m ³ .
	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 cm ²
	För varje enskilt användningstillfälle, omfattar mängder upp till 750 g.
	Omfattar användningen i ett garage för en bil (34 m ³) med normal ventilation.
	Omfattar användningen vid en rumsstorlek på 34 m ³ .
	Omfattar exponering upp till 0,03 timmar/tillfälle.

Avsnitt 2.2	Kontroll av miljömässig exponering
Substans är en komplex UVCB (ämne med okänd eller variabel sammansättning)	
Övervägande hydrofob	
Använda mängder	
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
Användningsfrekvens och varaktighet	
Kontinuerligt utsläpp	
Emissionsdagar (dagar/år):	365

Säkerhetsdatablad

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering	
Lokal förtunningsfaktor för färskvatten:	10
Lokal förtunningsfaktor för havsvatten:	100
Övriga driftsförhållanden som påverkar exponering av miljön	
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
Villkor och åtgärder för kommunens avloppsrening	
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
Villkor och åtgärder för extern hantering av avfall för deponi	
Utsläpp från förbränning begränsas genom att emissionskontroller krävs. Utsläpp vid avfallsförbränning gjord som regional exponeringsbedömning.	
Villkor och åtgärder för extern återvinning av avfall	
Detta ämne förbrukas vid användning och inget avfall genereras.	

AVSNITT 3	EXPONERINGSUPPSKATTNING
Avsnitt 3.1 - Hälsa	
ECETOC TRA verktyget använts för att uppskatta konsumenternas exponering.	

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

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

Avsnitt 4.2 -Miljö
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 (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).



Diesel B0

Produktdatablad

Motorbränsle för dieselmotorer

St1 Diesel B0 är ett prisvärt dieselbränsle.

Bränslet är formulerat utan inblandning av biokomponenten RME.

Diesel B0 rekommenderas för användningsområden där bränslet lagras längre tider. Exempel på sådana applikationer är olika former av nödaggregat.

Bränslet kan användas i alla dieselmotorer och uppfyller högsta miljöklass (Mk1) och kraven enligt standarden SS-155435. I nämnda standard regleras bl.a. egenskaper som påverkar funktion i vinterkyla.

Diesel B0 är avsedd som bränsle för dieselmotorer och får ej användas för andra ändamål.

Hälsa-, säkerhets- och miljöinformation om produkten finns i Säkerhetsdatablad som finns på www.st1.se

Diesel B0 uppfyller standarderna :
SS 155435
SS EN 590
Bränslet uppfyller även Miljöklass 1

Diesel B0 finns i sommar respektive vinterkvalitet. Vinterkvaliteten är köldtåligare för att säkerställa filterbarhet även vid lägre temperaturer.

Tänk på att det är viktigt att bränsle hanteras och lagras på rätt sätt. Information om hantering av brandfarliga vätskor finns t.ex. på www.msb.se. Vätska som köps i löst mått, till exempel bensin eller diesel, ska förvaras i behållare som är avsedd för produkten, t.ex. godkänd reservdunk.

Du som lagrar ditt bränsle själv tänk på att det är viktigt att dieselbränsle hanteras och lagras på rätt sätt. Dieselbränsle kan under inverkan av syre, värme och ljus oxidera vilket ger utfällningar/partiklar. Vissa mikroorganismer kan växa i bränslen men bara om det finns vatten i cisternen.

Product data sheet

Fuel for diesel engines in cars

St1 Diesel B0 is an affordable fuel

The fuel is formulated without the renewable bio components RME.

Diesel B0 is recommended for application storing the fuel for longer time. Such applications are emergency auxiliary power units (APU)

The fuel is for use in all diesel engines and meets the highest environmental classification (EC1) and the requirements according to SS-155435 standard. This standard regulates, inter alia, features that affect function in winter cooling.

Diesel B0 is solely for the use as a fuel in internal combustion engines and should not be used for other purposes.

Health, safety and environmental information for the product is found in the Material Safety Data Sheet available on www.st1.se

Diesel B0 fulfills the requirements according to:
SS 155435
SS EN 590
The fuel fulfills the highest environmental classification (EC1)

Diesel B0 is available in summer or winter quality. Winter quality is formulated to ensure sufficient filterability even at lower temperatures.

Please note the importance of correct handling and storing of the fuel. Information about the handling of flammable liquids can be found at www.msb.se. Fuels purchased in bulk, must be stored in containers designed for the product.

In case you store your fuel please note the importance of correct handling and storage. Diesel fuel might oxidize because of the influence of oxygen, heat and light, causing deposits / particles. Free water in the container could result in the growth of microorganism.



Diesel B0

Egenskaper Property	Gränsvärde Limits	Typvärde Typical	Enhet Unit	Metod Method
Aromathalt /Aromatic content	max 5,0	3,3	%V/V	SS 15 51 16:1993, IP 391/90
Aska / Ash content	max 0,010	<0.01	% m/m	SS-EN ISO 6245:2003
Kokstal / Carbon residue, 10% dest	max 0,20	<0.20	% m/m	SS-EN ISO 10370:1996
Cetanindex / Cetane index	min 50,0	>51,0		SS-EN ISO 4264:1997
Cetantal / Cetane number	min 51,0	56,2		SS-EN ISO 5165:1998
Filtrerbarhet i kyla / CFPP	Tabell/Table 1		°C	SS-EN 116:1999
Grumlingstemperatur / Cloud point			°C	SS-EN 23015:1994
Färg / Colour		Gul/Yellow		
Kopparkorrosion / Copper strip corrosion (3h at 50°C)	class 1	1A		SS-EN ISO 2160:1998
Densitet / Density @ 15°C	800,0 - 830,0	804,0	kg/m3	SS-EN ISO 12185:1996/T1:99
Distillation:				SS-EN ISO 3405:2000
Begynnelsekokpunkt / IBP	min 180,0	186,4	°C	
Temp vid 95% dest / temp at 95% V/V recov	max 340,0	305,0	°C	
FAME halt / FAME content	tillsatt/Not add	<0,1	% V/V	SS-EN 14078:2004
Flampunkt / Flash point	min 60,0	>60,0	°C	SS-EN ISO 2719:2003
Smörjbarhet / Lubricity	max 460	385	microns	SS-EN ISO 12156-1:2006
PAH halt / PAH content	max 0,02	<0.02	% V/V	SS 15 51 16:1993
Svavelhalt / Sulphur content	max 10,0	<3,0	mg/kg	SS-EN ISO 20884:2004
Vattenhalt / Water content	max 100	30	mg/kg	SS-EN ISO 12937:2001
Viskositet / Viscosity @ 40°C	1,500 - 3,800	2,418	mm2/s	SS-EN ISO 3104/AC:1999

Tabell/Table 1

Klimatbetingade krav		Filtrerbarhet i kyla (CFPP), max	Grumlingstemperatur, Tmax
Klass 3		-32	-30
Klass 2		-32	-22
Klass 1		-26	-16
Klass C		-5	0
Klass D		-10	0

Beteckningen för klasserna för de klimatbetingade kraven är i enlighet med SS 155435.

Område	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Götaland, Svealand											
Övriga Sverige											
Norrbottn, Västerbotten											

Säkerhetsdatablad

1. NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

1.1 Produktbeteckning

Materialnamn:	Diesel MK1, 0 - 80 % HVO, 0 - 7 % FAME, kan vara försett med färg och markör
REACH registreringsnummer:	
Synonymer:	Diesel, CityDiesel, Fueloil 1 (EM1) Diesel MK1 B0 HVO (DB0H), Diesel MK1 B5 HVO (DB5H), Diesel MK1 B7 HVO (DB7H), Diesel MK1 B0 (MK1B0, DBB0), Diesel MK1 B5 (MK1B5, DBB5), Diesel MK1 B7 (MK1B7, DBB7), Diesel MK1 B0 Colour (DFB0), Diesel MK1 B5 Colour (DFB5), Diesel MK1 B7 Colour (DFB7), Diesel MK1 H40 (DB5L), DB7-Base, DB1, DF1, DF0L

1.2 Användningsområde Produktanvändning:

Bränsle för dieseldrivna motorer. Uppvärmning. Bunkerbränsle.
Distribution av ämnet, 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 eller Supply-Sweden@st1.se

Nödtelefonnummer:

112 SOS Alarm, Giftinformationscentralen: +46 (0)8 331231
+46 (0)31 744 6253 (vardagar kl9-17).

2. FARLIGA EGENSKAPER

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Produktdefinition : Blandning

Säkerhetsdatablad

Förordning (EG) No 1272/2008 (CLP)	
Riskklasser/Riskkategorier	Riskangivelser
Fara vid aspiration, kategori 1	H304
Frätande eller irriterande på huden, kategori 2	H315
Kan göra att man blir dåsig och omtöcknad	H336
Kroniska risker för vattenmiljön, kategori 2	H411

Klassificeringskomponenter:

Innehåller petroleumdestillat

2.2 Märkningsuppgifter

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

Symboler:



Signalord:

Fara

CLP riskangivelser:

FYSISKA RISKER:

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

H315: Irriterar huden.

H336: Kan göra att man blir dåsig och omtöcknad

MILJÖFAROR:

H411: Giftig för vattenlevande organismer med långtidseffekter

CLP skyddsangivelser :

FÖREBYGGANDE:

P260: Inandas inte damm/rök/gaser/ångor/sprej

P264: Tvätta händer ordentligt efter användning

P271: Använd endast utomhus eller i väl ventilerade utrymmen

P273: Undvik utsläpp till miljön

P280: Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd

ÅTGÄRDER

P301+P310: VID FÖRTÄRING: Kontakta genast

GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare

P302+P352: VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten

P304+P340: VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att han eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen

P312: Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare

Säkerhetsdatablad

P321: Särskild behandling (se punkt 4.2 nedan)
P362: Nedstänkta kläder tas av och tvättas innan de används igen.
P391: Samla upp spill

FÖRVARING

P403+P233: Förvaras på väl ventilerad plats. Förpackningen ska förvaras väl tillsluten
P405: Förvaras inlåst

2.3 Andra faror:

Säkerhetsrisker:

Vätska avdunstar snabbt och kan antändas, vilket medför en explosionsartad brand eller en explosion i ett slutet utrymme. Ångor i övre delen av tankar och behållare kan antändas och explodera vid temperaturer som överstiger självantändningstemperaturen, vid halter i gasfasen inom det antändbara området. Elektrostatiska laddningar kan uppstå under hantering. Elektrostatiska urladdningar utgör en brandrisk. Ämnet är ej klassat som PBT eller vPvB, (persistenta, bioackumulerande och toxiska/mycket persistenta och mycket bioackumulerande)

Miljörisker:

Giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.

Övrig information:

Denna produkt är endast avsedd för hantering i slutna system.

3. SAMMANSÄTTNING/ÄMNENAS KLASSIFICERING

3.1 Ämne -

3.2 Blandningar

Beståndsdelar

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

Ingående ämnen	CAS nr.	EINECS	REACH registreringsnummer	Konc. vol %
Destillat (petroleum) vätebehandlade lätta		931-250-7	01-211948137-38	≥13
Hydrerad vegetabilisk olja (HVO)	928771-01-1	618-882-6	01-2119450077-42	0 - 80
Hydrerad vegetabilisk olja (HVO)		700-571-2	01-2120043692-58	0 - 80
Hydrerad vegetabilisk olja (HVO)		700-916-7	01-2120052680-62	0 - 80

Säkerhetsdatablad

Fettsyrametylester (FAME)	85586-25-0	287-828-8	01-2119471664-32	0 - 7
---------------------------	------------	-----------	------------------	-------

Ingående ämnen	Riskklass och Kategori	Riskangivelser
Destillat (petroleum) vätebehandlade lätta	Asp.Tox, 1; Skin Irrit, 2; STOT SE, 3; Aquatic Chronic, 2	H304; H315; H336; H411
Hydrerad vegetabilisk olja (HVO)	Asp Tox, 1	H304; EUH066
Hydrerad vegetabilisk olja (HVO)	Asp Tox, 1	H304
Hydrerad vegetabilisk olja (HVO)	Asp Tox, 1; Skin Irrit, 2; Aquatic Chronic, 3	H304; H315; H412
Fettsyrametylester (FAME)	-	-

Övrig information: Färger och markörer kan användas för att indikera skattestatus och förhindra bedrägeri.

4. ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

- Inandning:** Se till att den skadade får frisk luft. Om den skadade inte återhämtar sig snabbt, ombesörj transport till närmaste sjukhus för ytterligare behandling.
- Hudkontakt:** 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.
- Ögonkontakt:** Skölj omedelbart ögat med rikliga mängder vatten samtidigt som ögonlocken hålls öppna. Uppsök läkare om irritation kvarstår.
- Förtäring:** 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 °C, andfäddhet, tryck över bröstet, ihållande hosta eller väsande andning.

Säkerhetsdatablad

- 4.2 Viktigaste symptom/effekter, akuta och fördröjda** Om ämnet kommer in i lungor så kan symptomen inkludera hosta, kvävning, väsande andning, andningssvårigheter, tryck över bröstet, andnöd och/eller feber. Uppkomsten av respiratoriska symptom kan fördröjas flera timmar efter exponering. Ämnet kan orsaka irritation av huden.
- 4.3 Anvisning om att omedelbar medicinsk vård och specialbehandling behövs** Behandla symptomen.

5. BRANDBEKÄMPNINGSGÅTGÄRDER

Se till att all personal utom larmpersonalen utrymmer brandområdet.

- 5.1 Släckmedel:** Skum, vattenspray eller dimma. Pulver, koldioxid, sand eller jord kan användas till mindre bränder.
- Olämpligt släckmedel:** Använd inte vatten i samlad stråle. Samtidig användning av skum och vatten på samma yta bör undvikas eftersom vattnet förstör skummet.
- 5.2 Speciella faror som kan uppstå av ämnet eller blandningen:** Vid förbränning kan bildas bl.a. en komplex blandning av luftburna fasta och vätskeformiga partiklar och gaser (rök). Kolmonoxid. Oxider av svavel. Oidentifierade organiska och oorganiska föreningar. Kolmonoxid kan utvecklas vid ofullständig förbränning. Flyter och kan antändas på vattenytan. Brandfarliga ångor kan förekomma även vid temperaturer under flampunkten.
- 5.3 Råd till brandpersonal:** Bär heltäckande skyddsklädsel och ett slutet andningssystem.
- Övriga råd:** Behållare i närheten av brand bör flyttas eller kylas med vatten.

6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och procedurer i nödsituationer:

- 6.1.1 För annan personal än räddningspersonal:** Andas inte in rök eller ånga. Stäng av alla antändningskällor exempelvis lågor, flammor, gnistor och elektricitet.
- 6.1.2 För räddningspersonal** Andas inte in rök eller ånga. Stäng av alla antändningskällor exempelvis lågor, flammor, gnistor och elektricitet. Vid risk för kontakt med materialet använd handskar av nitril.

Säkerhetsdatablad

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Täpp till läckor om detta är möjligt utan personliga risker. Avlägsna alla tänkbara antändningskällor i närområdet. Använd lämplig uppsamling för att undvika miljöföroreningar. Hindra ämnet från att sprida sig eller komma in i avlopp, diken eller vattendrag genom att använda sand, jord eller andra lämpliga barriärer. 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.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:

För små vätskespill, överföring på mekanisk väg till märkt förslutningsbar behållare för återvinning eller säker destruktion. Sug upp med ett lämpligt absorberande material och bortskafta på ett säkert sätt. Ta bort kontaminerad jord och bortskafta på ett säkert sätt. Lägg i en lämplig behållare med tydlig märkning, för bortskaftande eller återvinning i enlighet med lokala föreskrifter. Vid stora vätskespill, överföring på mekanisk väg till t.ex. slamsugare för återvinning eller säker destruktion. Spola inte bort rester med vatten. Sug upp med ett lämpligt absorberande material och bortskafta säkert sätt. Ta bort kontaminerad jord och bortskafta på ett säkert sätt. Lägg i en behållare med lämplig och tydlig märkning, för bortskaftande eller återvinning i enlighet med lokala bestämmelser.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Se kapitel 8 för utförligare information om personligskyddsutrustning.

Se kapitel 13 för information om bortskaftning. 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.

7. HANTERING OCH LAGRING

7.1 Försiktighetsåtgärder för säker hantering:

Undvik inandning av eller kontakt med materialet. Använd 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 bortskaftande

Säkerhetsdatablad

av detta material. Lufttorka förorenade kläder i ett välventilerat utrymme före tvätt. Förorenade läderartiklar, inklusive skor, kan inte renas och bör förstöras för att förhindra fortsatt användande. Bortskaffa alla förorenade trasor eller rengöringsmaterial på lämpligt sätt för att undvika brand.

Använd punktutsug om det finns risk för inandning av ångor, dimmor eller aerosoler. Förhindra spill. Använd aldrig munnen vid pipettering.

Underhåll och tankning - Undvik inandning av ångor och hudkontakt.

Släck alla öppna lågor. Rökning förbjuden. Avlägsna alla antändningskällor. Undvik gnistor. Undvik att inandas ångor och/eller dimmor. Undvik långvarig eller upprepad kontakt med huden. Ät inte eller drick inte under hanteringen. Då produkten hanteras i fat, skall skyddsskor bäras och lämplig hanteringsutrustning användas. Ångan är tyngre än luft, sprids längs marken och kan antändas på annan plats. Jorda all utrustning. Elektrostatiske laddningar kan uppstå under hantering. Elektrostatiske urladdningar utgör en brandrisk. Förväntas inte utgöra någon hälsofara under normala användningsförhållanden.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet:

Gaser från tankar får inte släppas ut i atmosfären. Avdunstningsförluster under förvaring måste regleras av ett lämpligt gasåterföringssystem. Förvaringstankar för stora volymer ska vara invallade. Placera tankar på avstånd från värme och andra antändningskällor. Måste förvaras i ett väl ventilerat område, väl avskilt från solljus, antändningskällor och andra värmekällor. Fat kan staplas till maximal höjd av 3 st. Håll på avstånd från aerosoler, brandfarliga, oxiderande eller frätande ämnen samt även från sådana brännbara produkter som inte är skadliga eller giftiga för människor eller miljö. Ångan är tyngre än luft. Var observant på risken för ackumulering i schakt och slutna utrymmen. Cisterner måste vara speciellt konstruerade för denna produkt. Denna produkt skall inte lagras i bostadsområden. Använd ordentligt märkta och förslutningsbara behållare. Vidtag lämpliga försiktighetsåtgärder när förseglade behållare öppnas, eftersom det kan byggas upp tryck vid lagring. Cisternen ska ha ett tätt golv (låg permeabilitet), för att undvika spill. Förhindra inträngning av vatten.

7.3 Specifika slutanvändningar:

Se kapitel 16 och/eller bilagorna för registrerade användningsområden enligt REACH.

Övrig information:

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

Säkerhetsdatablad

minsta möjliga.

Produktöverföring:

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. Vid tankpåfyllning finns alltid risk för statisk urladdning medförande explosion. Detta är särskilt farligt vid fyllning av ett svårflyktigare bränsle i en tank där tidigare en produkt med högre flyktighet lagrats, s.k. switch loading. Produktöverföring kan ge upphov till kolväteångor i övre delen av tankar. Dessa ångor kan explodera om det finns en antändningskälla, till exempel statisk urladdning. Delvis fyllda behållare utgör en större fara än de som är fulla, därför kräver hantering, överföring och provtagning särskild försiktighet. Håll behållarna förslutna när de inte används. Använd inte tryckluft för fyllning, lossning eller annan hantering. Undvik stänk vid påfyllning.

Rekommenderade material:

Använd mjukt kolstål eller rostfritt stål till behållare och deras insidor. Aluminium kan även användas för tillämpningar där det inte medför onödig brandrisk. Exempel på lämpliga material är: högdensitetspolyetylen (HDPE) och Viton (FKM), vilka har testats specifikt för sin kompatibilitet med denna produkt. Till packningar och tätningar används grafit, PTFE, Viton A, Viton B.

Olämpliga material:

Undvik kontakt med galvaniserat 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 polyisobutylen. Vissa kan dock vara lämpliga som handskmaterial.

Rekommendationer om behållare:

Behållare, även de som tömts, kan innehålla explosiva ångor. Det är inte tillåtet att skära, borra, slipa, svetsa eller utföra liknande arbeten på eller i närheten av behållarna.

8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

8.1 Kontrollparametrar Occupational Exposure Limits (OEL)

Inte definierade.

Säkerhetsdatablad

Biological Exposure Levels (BEI)

Inte definierade.

Derived No Effect Level (DNEL)

Kemiskt namn	Källor	Nivågränsvärde mg/m ³
Diesel MK1	AFS 2018:1	350

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

PNEC (Predicted no-effect concentration) relaterad information:

Substansen är ett kolväte med en komplex, okänd 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 Begränsning av 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. Punktut sug rekommenderas. Ögonduschar och duschar för nödsituationer.

Kontroller mot 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 oparfymerad 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. Råd gör 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

Säkerhetsdatablad

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). Om huden utsätts för upprepad och/eller långvarig exponering av ämnet, bär lämpliga handskar som har testats enligt standard EN374. Svälj inte. Vid förtäring sök omedelbart medicinsk hjälp.

Annat skydd: Andningsskydd:

Använd andningsskyddsutrustning som är lämplig för de 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 är olämpliga (t ex vid höga koncentrationer i luft, risk för syrebrist, slutet utrymme) skall andningsapparat med positivt tryck användas. Om andningsskydd med luftfilter kan användas, välj en lämplig kombination av mask och filter. När andningsskydd behövs skall helmask användas. Välj ett filter mot organiska gaser och ångor (kokpunkt > 65°C) som uppfyller EN141.

Termisk fara:

Ej tillämpligt

Mätmetoder:

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.

8.2.3 Begränsning av miljöexponering:

Lokala riktlinjer för utsläppsmängder av lättflyktiga ämnen måste beaktas vid utsläpp av frånluft som innehåller ångor från denna produkt.

Säkerhetsdatablad

9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Enligt Svensk Standard SS 15 54 35:2011

Utseende:	Klar vätska, ofärgad, gul eller grön
Lukt:	Kolväte
Lukttröskel:	-
pH:	Ej tillämpligt
Smält/frys punkt:	< -35 °C
Inledande kokpunkt och Destillationsintervall:	180 - 340 °C
Flampunkt	>60 °C
Avdunstningshastighet:	
Brandfarlighet (fast form, gas):	
Övre/undre gränser för antändlighet eller explosion:	-
Ångtryck, vid 37,8 °C:	<0,5 kPa
Ångdensitet:	
Densitet, 15 °C:	810 - 830 kg/m ³
Löslighet:	Ej löslig
Fördelningskoefficient; n- oktanol/vatten:	-
Självantändningstemperatur:	> 240 °C
Kinematisk viskositet, 40 °C:	1,5 - 4 mm ² /s
Explosiva egenskaper:	Inte klassad som explosiv.
Oxiderande egenskaper:	Inte klassad som oxiderande
9.2 Annan information	Inte tillämplig

10. STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet:	Produkten anses inte vara reaktiv.
10.2 Kemisk stabilitet:	Stabil under normala användningsförhållanden.
10.3 Risk för farliga reaktioner:	Under normala lagrings- och användningsförhållanden förekommer inga farliga reaktioner.
10.4 Förhållanden som ska undvikas:	Undvik hetta, gnistor, öppen eld och andra antändningskällor. Förhindra uppkomst av statisk elektricitet.
10.5 Oförenliga material:	Starkt oxiderande ämnen.

Säkerhetsdatablad

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter: Farliga sönderdelningsprodukter förväntas inte bildas vid normala lagringsförhållanden. Vid förbränning kan giftiga gaser bildas beroende på förbränningsbetingelserna, exempelvis koldioxid och koloxid.

11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1 Information om toxikologiska effekter

Bedömningsunderlag: Denna information baseras på produktdata, kännedom om beståndsdelarna och toxikologin för liknande produkter.

Troliga exponeringsvägar: Hud-och ögonkontakt är primära vägar för exponering men även exponering genom inandning eller efter oavsiktligt intag.

Akut oral toxicitet: Låg toxicitet: LD50 >5000 mg/kg, Råtta
Insugning i lungorna när ämnet sväljs eller vid kräkning kan orsaka kemisk lunginflammation.

Akut dermal toxicitet: Låg toxicitet: LD50 >2000 mg/kg, Kanin.

Akut toxicitet vid inhalation: Låg toxicitet: LC50 >5 mg/l/4 h, Råtta.

Hudirritation: Irriterar huden.

Ögonirritation: Kan orsaka irritation.

Irritation i andningsorganen: Kan orsaka irritation.

Sensibilisering: Inte hudsensibiliserande.

Risk vid inandning: Insugning i lungorna när ämnet sväljs eller vid kräkning kan orsaka kemisk pneumonit, vilket kan leda till döden.

Mutagenitet i könsceller: Ej klassificerad som mutagen.

Carcinogenitet: Ej klassificerad som carcinogen.

Giftighet som påverkar fortplantning och utveckling: Förväntas ej orsaka toxiska effekter på embryo/foster eller avkomman.

Specifik organtoxicitet - enda exponering: Inte klassificerad

Specifik organtoxicitet – upprepade exponeringar: Njurar: Orsakade njureffekter hos hanråttor, vilket inte anses vara relevant för människor.

12. EKOLOGISK INFORMATION

Bränslen tillverkas normalt genom att flera raffinaderifraktioner blandas. Ekotoxikologiska studier har utförts på olika kolväteblandningar och kolvätefraktioner men inte de som innehåller tillsatser.

Bedömningsunderlag: Informationen är baserad på kunskap om komponenterna och ekotoxikologin hos liknande produkter.

Säkerhetsdatablad

12.1 Toxicitet

Akut Toxicitet: Produkten är giftig för vattenlevande organismer och kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön. Akut toxicitet för vattenlevande organismer är 1-20 mg/l.

Fisk	Se ovan
Vattenlevande ryggradslösa djur	Se ovan
Alger	Se ovan
Mikroorganismer	Se ovan

Kronisk toxicitet

Fisk	-
Vattenlevande ryggradslösa djur	NOEL värde på 0,48 mg/l

12.2 Persistens och nedbrytbarhet:

Större beståndsdelar förväntas till sin natur vara biologiskt nedbrytbara. De flyktiga beståndsdelarna oxideras snabbt genom fotokemiska reaktioner i luften.

12.3 Bioackumuleringsförmåga:

Innehåller beståndsdelar som kan bioackumuleras.

12.4 Rörlighet:

Flyter på vatten. Innehåller flyktiga beståndsdelar, avdunstar inom en dag från vatten eller markytan. Produkten kan tränga ned i jorden och förorena grundvattnet.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen:

Ämnet uppfyller inte alla kriterier för beständighet, bioackumulering och toxicitet och kan följaktligen inte anses vara PBT eller vPvB. PBT betyder persistent, bioackumulativ, toxisk. vPvB betyder mycket persistent, mycket bioackumulativ.

12.6 Andra skadliga effekter:

Inga ytterligare kända skadliga effekter.

13. AVFALLSHANTERING

Materialbortskaffande:

Om möjligt återvinn eller återanvänd. Den som har genererat avfallet bär ansvaret för att avgöra toxiciteten och de fysiska egenskaperna hos det avfall som genererats. Detta för att kunna bestämma lämplig avfallsklassifikation och bortskaffandemetod enligt tillämpliga bestämmelser. 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. 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

Säkerhetsdatablad

den kompetens som krävs.

Bortskaffning av förpackningsavfall:

Fat skickas till rekonditionering eller metallåtervinning. Töm behållaren noggrant. Tömd behållare ventileras på en säker plats, avskilt från gnistor och eld. Spillprodukter kan utgöra en explosionsfara om de hettas upp över flampunkten. Det är inte tillåtet att punktera, skära eller svetsa i fat som inte är rengjorda. Följ alla lokala bestämmelser om återvinning och avfallshantering.

Lokala Bestämmelser:

Förslag på avfallskoder enligt EU:s avfallskod (EWC):
13 07 01 Eldningsolja och diesel
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. TRANSPORTINFORMATION

ADR/RID

UN-nr:	1202
Officiell transportbenämning:	DIESELOLJA
Riskklass vid transport:	3
Förpackningsgrupp:	III
Miljöfarlig:	Ja

Landtransport

ADN

UN-nr:	1202
Officiell transportbenämning:	DIESELOLJA
Riskklass vid transport:	3
Förpackningsgrupp:	III
Miljöfarlig:	Ja

Vattentransport, inland

IMDG

UN-nr:	1202
Officiell transportbenämning:	DIESEL FUEL. Marine pollutant.
Riskklass vid transport:	3
Förpackningsgrupp:	III
Miljöfarlig:	Yes

Vattentransport, till havs

IATA-DGR

UN-nr:	1202
Officiell transportbenämning:	DIESEL FUEL
Riskklass vid transport:	3
Förpackningsgrupp:	III
Miljöfarlig:	Yes

Flygtransporter

Säkerhetsdatablad

Transport till havs (Bilaga II i MARPOL 73/78 och IBC-koden)

Föroreningskategori:	X
Fartygstyp:	2
Produktnamn:	Bio-fuel blends of Diesel/gas oil and Alkanes (C10-C26), linear and branched with a flashpoint >60 °C (>25% but <99% by volume)
Speciell försiktighetsåtgärd:	
Övrig information:	MARPOL Annex II-regler gäller för leveranser av större volymer till sjöss.

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). KIFS 2005:7 Klassificering och märkning av kemiska produkter. 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:	H304: Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna H315: Irriterar huden H336: Kan göra att man blir dåsig och omtöcknad H411: Giftig för vattenlevande organismer med långtidseffekter
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. Denna produkt får inte användas som lösnings- eller rengöringsmedel; för att tända eller liva upp eldar; för hudrengöring.
Övrig information:	Detta dokument innehåller viktig information för att åstadkomma säker förvaring, hantering och användning av denna produkt. Informationen skall delges den person i din organisation som är ansvarig för säkerhetsfrågor.
Ytterligare information:	Denna produkt är endast avsedd för hantering i slutna system.

Säkerhetsdatablad

SDB versionsnummer	3.1
SDB utgivningsdatum	2018-06-21
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.