



























































## Specialbenzin 4-TAKT

Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Generelle forholdsregler (stoffer, der irriterer huden)	Undgå direkte hudkontakt med produktet. Identificer potentielle områder Anvend passende handsker testet i henhold til EN374, under aktiviteter hvor hudkontakt er mulig. Enhver hudkontaminering skal straks afvaskes.
---	---	---

Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på en kvalitativ risikokarakterisering.

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

ERC7: Kulbrinteblokmetode (Petrorisk)

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponerings grænse	RCR
ERC7	---	---	Msafe	4600000 kg/dag	---

ESVOC spERC 7.12a.v1 er blevet anvendt til evaluering af miljøeksponeringen.

#### Arbejdstagere

Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

#### Miljø

Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger. Den påkrævede fjernelseseffektivitet for spildevand kan opnås ved brug af teknologier på/uden for produktionsstedet, enten alene eller kombineret.

Den påkrævede fjernelseseffektivitet for luft kan opnås ved brug af lokale teknologier, enten alene eller kombineret.

Yderligere detaljer om skalerings- og kontrolteknologier er angivet i SpERC-databladet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

#### Helbred

Forudsagte eksponeringer forventes ikke at overstige gældende eksponeringsgrænseværdier, når driftsforholdene/risikohåndteringsforanstaltningerne i sektion 2 er implementeret.

Hvis der anvendes andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold skal brugerne sikre, at risici håndteres på mindst tilsvarende niveauer.

De foreliggende faredata muliggør ikke udledning af en DNEL for hudirriterende virkninger.

De foreliggende fareoplysninger understøtter ikke behovet for en DNEL for andre sundhedsmæssige effekter.

### Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.

## Specialbenzin 4-TAKT

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 4: Anvendelse i brændstof

Hovedbrugergupper	SU 22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjeneste-ydelser, håndværkere)
Proceskategorier	PROC1: Kemikalieproduktion eller -raffineri i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med tilsvarende inddæmningsforhold PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg PROC16: Anvendelse af materialer som brændstofkilder. Begrænset eksponering for uforbrændt produkt må forventes
Miljøudledningskategorier	ERC9a: Udbredt indendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer ERC9b: Udbredt udendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer
Aktivitet	Dækker anvendelse som brændstof (eller brændstofadditiv) og omfatter aktiviteter i forbindelse med overførsel og anvendelse af det, udstyrsvedligeholdelse og affaldshåndtering.

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC9a, ERC9b

ESVOC spERC 9.12b.v1 er blevet anvendt til evaluering af miljøeksponeringen

Aktivitet	Dækker anvendelse som brændstof (eller brændstofadditiv) og omfatter aktiviteter i forbindelse med overførsel og anvendelse af det, udstyrsvedligeholdelse og affaldshåndtering.	
Stoffet er et komplekst UVCB, Hovedsageligt hydrofob.		
Brugt mængde	Regional anvendt andel af EU-tonnage:	0,1
	Regional anvendelsesmængde:	1,19 Millioner tons/år
	Lokal anvendt andel af regional tonnage:	0,0005
	Årlig tonnage for stedet	590
	Maksimal dagstonnage på stedet (kg/dag):	1600
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	365 Emissionsdage, Vedvarende udledning
Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring	Andre data. Andre oplysninger	Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor: 10
	Andre data. Andre oplysninger	Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100
Andre givne driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen	Emission eller frisættelsesfaktor: luft	0,01
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	0,00001
	Emission eller frisættelsesfaktor: jord	0,00001
	Initialfrigivelse før risikostyringsforanstaltninger (RRM), .	
Tekniske forhold og foranstaltninger ved procesniveau for at forebygge frigivelse Tekniske forhold og foranstaltninger på stedet for at	Vand	Hvis der udledes til eget spildevandsanlæg, er sekundær spildevandsbehandling ikke nødvendig.
	Vand	Behandl spildevand lokalt (før udledning i afløb) for at sikre den krævede rensningseffektivitet på (%): (Nedbrydningseffektivitet: > 3,4 %)

## Specialbenzin 4-TAKT

reducere eller begrænse udledning, luftemissioner og udslip til jord Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Vand	Samlet effekt af bortledningen af spildevand efter onsite og offside RRM (%): (Nedbrydningseffektivitet: 95,5 %)
	Vand	Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på (%): (Nedbrydningseffektivitet: 0 %)
	Risiko fra miljøeksponering er drevet af mennesker via indirekte eksponering (primært indånding). Almindelig praksis varierer på tværs af arbejdssteder, og der er derfor anvendt konservative estimater af procesudledninger.	
Vilkår og foranstaltninger i forhold til spildevandsbehandling	Slambehandling	Industrislam må ikke udledes til naturlig jordbund., Slam skal forbrændes, inddæmmes eller regenereres.
	Type af spildevandsbehandlingsanlæg	Eget spildevandsanlæg
	Flowhastighed af rensningsanlæggets spildevand	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Nedbrydning	95,5 %
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Affaldsbehandling	Emissioner fra forbrænding begrænset af påkrævet kontrol af emissioner fra udstødning., Emissioner fra forbrænding taget i betragtning ved regional eksponeringsvurdering.
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern genbrug af affald	Opsamlingsmetoder	Stoffet forbruges under brugen, og der genereres intet affald af stoffet.
<b>2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16</b>		
Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker procentdele af stoffet i produktet på op til 100 %.
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	væske
	Damptryk	> 10 kPa
	standardtemperatur og tryk	
Brugt mængde	Ikke anvendelig	
Frekvens og varighed af brugen	Dækker daglige eksponeringer op til 8 timer	
Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning	Formodes brugt ved ikke mere end 20°C over omgivelsestemperatur.	
Tekniske forhold og foranstaltninger til at kontrollere dispersion fra kilde overmod medarbejderen.	Generelle forholdsregler (stoffer, der irriterer huden)	Rengør forurening og spild så snart de opstår.
	Udstyrsvedligehold	Dræn systemet før indkøring eller vedligeholdelse af udstyr.(PROC8a)
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Generelle forholdsregler (stoffer, der irriterer huden)	Sørg for grundlæggende uddannelse af medarbejdere i at undgå/minimere eksponering og i at rapportere ethvert hudproblem der måtte opstå.
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Generelle forholdsregler (stoffer, der irriterer huden)	Undgå direkte hudkontakt med produktet. Identifier potentielle områder Anvend passende handsker testet i henhold til EN374, under aktiviteter hvor hudkontakt er mulig. Enhver hudkontaminering skal straks afvaskes.
	Udstyrsvedligehold	Bær kemikaliebestandige handsker (testet til
R72332 / Udgave 2.0		
29/34		
DA		

## Specialbenzin 4-TAKT

EN374) i kombination med intensiv ledelsestilsyn.(PROC8a)

Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på en kvalitativ risikokarakterisering.

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

ERC9a, ERC9b: Kulbrintebløkmethode (Petrorisk)

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponerings grænse	RCR
ERC9a, ERC9b	---	---	Msafe	15000 kg/dag	---

ESVOC spERC 9.12b.v1 er blevet anvendt til evaluering af miljøeksponeringen.

#### Arbejdstagere

Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

#### Miljø

Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger. Den påkrævede fjernelseseffektivitet for spildevand kan opnås ved brug af teknologier på/uden for produktionsstedet, enten alene eller kombineret.

Den påkrævede fjernelseseffektivitet for luft kan opnås ved brug af lokale teknologier, enten alene eller kombineret.

Yderligere detaljer om skalerings- og kontrolteknologier er angivet i SpERC-databladet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

#### Helbred

Forudsagte eksponeringer forventes ikke at overstige gældende eksponeringsgrænseværdier, når driftsforholdene/risikohåndteringsforanstaltningerne i sektion 2 er implementeret.

Hvis der anvendes andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold skal brugerne sikre, at risici håndteres på mindst tilsvarende niveauer.

De foreliggende faredata muliggør ikke udledning af en DNEL for hudirriterende virkninger.

De foreliggende fareoplysninger understøtter ikke behovet for en DNEL for andre sundhedsmæssige effekter.

#### Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.

## Specialbenzin 4-TAKT

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 5: Anvendelse i brændstof

Hovedbrugergrupper	SU 21: Forbrugermæssige anvendelser: Private husholdninger (= den almindelige offentlighed = forbrugerne)
Kemisk produktkategori	PC13: Brændstoffer
Miljøudledningskategorier	ERC9a: Udbredt indendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer ERC9b: Udbredt udendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer
Aktivitet	Dækker kun forbrugermæssig anvendelse af brændstof til biler.

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC9a, ERC9b

ESVOC spERC 9.12c.v1 er blevet anvendt til evaluering af miljøeksponeringen

Stoffet er et komplekst UVCB, Hovedsageligt hydrofob.

Aktivitet	Dækker kun forbrugermæssig anvendelse af brændstof til biler.	
Brugt mængde	Regional anvendt andel af EU-tonnage:	0,1
	Regional anvendelsesmængde:	13,9 Millioner tons/år
	Lokal anvendt andel af regional tonnage:	0,0005
	Årlig tonnage for stedet	7000
	Maksimal dagstonnage på stedet (kg/dag):	19000
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	365 Emissionsdage, Vedvarende udledning
Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring	Andre data.Andre oplysninger	Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor: 10
	Andre data.Andre oplysninger	Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100
Andre givne driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen	Emission eller frisættelsesfaktor: luft	0,01
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	0,00001
	Emission eller frisættelsesfaktor: jord	0,00001
	Initialfrigivelse før risikostyringsforanstaltninger (RRM), .	
Tekniske forhold og foranstaltninger ved procesniveauet for at forebygge frigivelse Tekniske forhold og foranstaltninger på stedet for at reducere eller begrænse udledning, luftemissioner og udslip til jord Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Risiko fra miljøeksponering er drevet af mennesker via indirekte eksponering (primært indånding).	
Vilkår og foranstaltninger i forhold til spildevandsbehandling	Type af spildevandsbehandlingsanlæg	Eget spildevandsanlæg
	Flowhastighed af renseanlæggets spildevand	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Nedbrydning	95,5 %

## Specialbenzin 4-TAKT

Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Affaldsbehandling	Emissioner fra forbrænding begrænset af påkrævet kontrol af emissioner fra udstødning., Emissioner fra forbrænding taget i betragtning ved regional eksponeringsvurdering.
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern genbrug af affald	Opsamlingsmetoder	Stoffet forbruges under brugen, og der genereres intet affald af stoffet.

### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer forbruger eksponeringen af: PC13: Væske: Automobil optankning

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker koncentrationer op til 100%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	væske
	Damptryk	> 10 kPa
	standardtemperatur og tryk	
Brugt mængde	Mængde brugt pr. gang	37500 g
Frekvens og varighed af brugen	Brugsfrekvens	52 dag/år
	Brugsfrekvens	1 gange pr. dag
	Påføringsvarighed	3 min
Menneskefaktorer ikke påvirket af risikostyring	Udsat hudområde	Dækker hudkontaktområde op til 210 cm <sup>2</sup>
Andre givne driftsforhold der påvirker forbrugeres eksponering	Rumstørrelse	100 m <sup>3</sup>
	Dækker anvendelse ved omgivende temperatur., Dækker udendørs anvendelse.	
Betingelser og foranstaltninger relateret til beskyttelse af forbrugeren (f.eks. adfærdsmæssig vejledning, personlig beskyttelse og hygiejne)	Forbrugerforanstaltninger	Der er ikke fastlagt nogen specifikke forholdsregler til risikostyring udover disse driftsbetingelser.

### 2.3 Bidragende scenarie der kontrollerer forbruger eksponeringen af: PC13: Væske: Scooter optankning

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker koncentrationer op til 100%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	væske
	Damptryk	> 10 kPa
	standardtemperatur og tryk	
Brugt mængde	Mængde brugt pr. gang	3750 g
Frekvens og varighed af brugen	Brugsfrekvens	52 dag/år
	Brugsfrekvens	1 gange pr. dag
	Påføringsvarighed	1,8 min
Menneskefaktorer ikke påvirket af risikostyring	Udsat hudområde	Dækker hudkontaktområde op til 210 cm <sup>2</sup>
Andre givne driftsforhold der påvirker forbrugeres eksponering	Rumstørrelse	100 m <sup>3</sup>
	Dækker anvendelse ved omgivende temperatur., Dækker udendørs anvendelse.	
Betingelser og foranstaltninger relateret til beskyttelse af forbrugeren (f.eks. adfærdsmæssig vejledning, personlig beskyttelse og hygiejne)	Forbrugerforanstaltninger	Der er ikke fastlagt nogen specifikke forholdsregler til risikostyring udover disse driftsbetingelser.

### 2.4 Bidragende scenarie der kontrollerer forbruger eksponeringen af: PC13: Væske: Haveudstyr - anvendelse

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i	Dækker koncentrationer op til 100%
------------------------	-------------------------	------------------------------------



## Specialbenzin 4-TAKT

	blanding/artikel	
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	væske
	Damptryk	> 10 kPa
	standardtemperatur og tryk	
Brugt mængde	Mængde brugt pr. gang	750 g
Frekvens og varighed af brugen	Brugsfrekvens	26 dag/år
	Brugsfrekvens	1 gange pr. dag
	Påføringsvarighed	2 h
Andre givne driftsforhold der påvirker forbrugeres eksponering	Rumstørrelse	100 m <sup>3</sup>
	Dækker anvendelse ved omgivende temperatur., Dækker udendørs anvendelse.	
Betingelser og foranstaltninger relateret til beskyttelse af forbrugeren (f.eks. adfærdsmæssig vejledning, personlig beskyttelse og hygiejne)	Forbrugerforanstaltninger	Der er ikke fastlagt nogen specifikke forholdsregler til risikostyring udover disse driftsbetingelser.

### 2.5 Bidragende scenarie der kontrollerer forbruger eksponeringen af: PC13: Væske: Haveudstyr - optankning

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker koncentrationer op til 100%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	væske
	Damptryk	> 10 kPa
	standardtemperatur og tryk	
Brugt mængde	Mængde brugt pr. gang	750 g
Frekvens og varighed af brugen	Brugsfrekvens	26 dag/år
	Brugsfrekvens	1 gange pr. dag
	Påføringsvarighed	1,8 min
Menneskefaktorer ikke påvirket af risikostyring	Udsat hudområde	Dækker hudkontaktområde op til 420 cm <sup>2</sup>
Andre givne driftsforhold der påvirker forbrugeres eksponering	Rumstørrelse	34 m <sup>3</sup>
	Dækker anvendelse ved omgivende temperatur., Dækker anvendelse i en garage til én bil (34 m <sup>3</sup> ) under typisk ventilation.	
Betingelser og foranstaltninger relateret til beskyttelse af forbrugeren (f.eks. adfærdsmæssig vejledning, personlig beskyttelse og hygiejne)	Forbrugerforanstaltninger	Der er ikke fastlagt nogen specifikke forholdsregler til risikostyring udover disse driftsbetingelser.

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

ERC9a, ERC9b: Kulbrintebløkm metode (Petrorisk)

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponerings grænse	RCR
ERC9a, ERC9b	---	---	Msafe	180000 kg/dag	---

ESVOC spERC 9.12c.v1 er blevet anvendt til evaluering af miljøeksponeringen.

#### Forbrugere

ECETOC TRA consumer v3.

## Specialbenzin 4-TAKT

### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenaeriet

#### Miljø

Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger. Yderligere detaljer om skalerings- og kontrolteknologier er angivet i SpERC-databladet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

#### Helbred

Forudsagte eksponeringer forventes ikke at overstige gældende eksponeringsgrænseværdier, når driftsforholdene/risikohåndteringsforanstaltningerne i sektion 2 er implementeret.

Hvis der anvendes andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold skal brugerne sikre, at risici håndteres på mindst tilsvarende niveauer.