

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006, med ændringer

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

Udgave 5.1

Trykdato 20.09.2026

Revisionsdato / gyldig fra 15.09.2026

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn : SPECIALBENZIN 4-TAKTS

Produktnr. : 30555, 30556, 30557
:

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anvendelse af stoffet/det kemiske produkt : Brændstof, Identificerede anvendelser: Se tabel i begyndelsen af bilaget for et komplet overblik over identificerede anvendelser.

Frarådede anvendelser : For øjeblikket har vi ikke identificeret nogle anvendelser, der advares imod.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Firma : OK a.m.b.a.
Åhave Parkvej 11
DK 8260 Viby J
Telefon : +45 70 10 20 33
:
: www.ok.dk
:

1.4. Nødtelefon

Nødtelefon : Danmark: +45 82 12 12 12 til Giftlinjen, Bispebjerg Hospital

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

Klassificering i henhold til Forordning (EF) Nr. 1272/2008

FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008			
Fareklasse	Farekategori	Målorganer	Faresætninger
Brandfarlige væsker	Kategori 1	---	H224
Aspirationsfare	Kategori 1	---	H304
Hudirritation	Kategori 2	---	H315
Specifik målorgantoksicitet - enkelt eksponering	Kategori 3	Centralnervesystem	H336
Langtidsfare (kronisk) fare for vandmiljøet	Kategori 2	---	H411

For den fuldstændige tekst af faresætningerne nævnt i dette punkt, se punkt 16.

Vigtigste skadelige virkninger

- Menneskers sundhed : Dampe kan forårsage irritation, hovedpine, svimmelhed, virke bedøvende og have andre effekter på centralnervesystemet. Hudirritation
Stænk i øjnene kan give ubehag.
Forårsager smerte i mund og svælg, kvalme, opkastning, svimmelhed, hovedpine og risiko for bevidstløshed., Små mængder af stoffet som er trængt ned i luftvejen ved indtagelse eller opkast kan forårsage hoste og åndedrætsbesvær. Kemisk lungebetændelse kan forekomme i løbet af en dag.
- Fysiske og kemiske farer : Yderst brandfarlig væske og damp., Dampene er tungere end luft og kan spredes langs gulve., Dampene kan med luft danne eksplosive blandinger., Skal lagres som brandfarlig væske.
- Potentielle miljømæssige virkninger : Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

2.2. Mærkningselementer

Mærkning i henhold til Forordning (EF) Nr. 1272/2008

- Faresymboler :    
- Signalord : Fare
- Faresætninger : H224 Yderst brandfarlig væske og damp.
H304 Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.
H315 Forårsager hudirritation.
H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
H411 Giftig for vandlevende organismer, med

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

langvarige virkninger.

Sikkerhedssætninger

Generelt	:	P102	Opbevares utilgængeligt for børn.
Forebyggelse	:	P210	Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.
		P273	Undgå udledning til miljøet.
Reaktion	:	P301 + P310	I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.
		P331	Fremkald IKKE opkastning.
Bortskaffelse	:	P501	Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med de lokale bestemmelser.

Farebestemmende komponent(er) for etikettering:

- naphtha (råolie), full-range alkylat , butanholdig; Lavtkogende modificeret nafta
- isopentan; 2-methylbutan

2.3. Andre farer

Dette stof/blanding indeholder ingen komponenter, der anses for at være enten persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) eller meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB) ved niveauer på 0,1% eller højere.

Miljøoplysninger: Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

Toksikologiske oplysninger: Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

Brandfarlig. Ved opvarmning kan der udvikles brændbare dampe som kan danne eksplosive blandinger med luft.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer**3.2. Blandinger**

		Klassificering (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)	
Farlige komponenter	Koncentration (%)	Fareklasse / Farekategori	Faresætninger
naphtha (råolie), full-range alkylat , butanholdig; Lavtkogende modificeret nafta			

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

Indeks-Nr.	: 649-282-00-2	65 - <= 80	Flam. Liq.1	H224
CAS-Nr.	: 68527-27-5		Skin Irrit.2	H315
EF-Nr.	: 271-267-0		STOT SE3	H336
EU REACH-	: 01-2119471477-29-xxxx		Asp. Tox.1	H304
Reg.nr.			Aquatic Chronic2	H411
Note P				

isopentan; 2-methylbutan

Indeks-Nr.	: 601-085-00-2	>= 20 - <= 35	Flam. Liq.1	H224
CAS-Nr.	: 78-78-4		Asp. Tox.1	H304
EF-Nr.	: 201-142-8		STOT SE3	H336
EU REACH-	: 01-2119475602-38-xxxx		Aquatic Chronic2	H411
Reg.nr.			Estimat for akut toksicitet	EUH066
			Akut oral toksicitet: 2000,01 mg/kg	

Bemærkninger : Blanding af et olieprodukt og tilsætningsstoffer, der indeholder benzen (CAS 71-43-2) vol.% <0,1; n-hexan (CAS 110-54-3) vol.% <0,5 og aromatiske carbonhydrider vol.% < 0,5

For den fuldstændige tekst af faresætningerne nævnt i dette punkt, se punkt 16.

For den fulde tekst af noterne nævnt i dette afsnit, se afsnit 16.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger**4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**

Hvis det indåndes	: Hold patienten varm og i ro. Søg læge ved betydelig påvirkning.
I tilfælde af hudkontakt	: Vask med sæbe og vand. Søg læge ved vedvarende symptomer.
I tilfælde af øjenkontakt	: Skyl omhyggeligt med rigeligt vand også under øjenlågene. Søg læge.
Ved indtagelse.	: Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Hvis en person kaster op liggende på ryggen, lægges personen i aflåst sideleje. Fremprovoker IKKE opkastning. Søg omgående læge.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Symptomer	: Se punkt 11 for mere detaljeret information om helbredseffekter og symptomer.
-----------	---

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

Effekter : Se punkt 11 for mere detaljeret information om
helbredseffekter og symptomer.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Behandling : Behandles symptomatisk.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler : Skum, Kulsyre (CO₂), pulver, vandtåge
Uegnede slukningsmidler : Kraftig vandstråle

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Specifikke farer ved brandbekæmpelse : Yderst brandfarlig. Dampene er tungere end luft og kan
spredes langs gulve. Dampene kan med luft danne eksplosive
blandinger.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Særlige personlige værnemidler, der skal bæres af brandmandskabet : I tilfælde af brand: brug luftforsynet åndedrætsværn.
Yderligere råd : Opsaml forurenede brandslukningsvand separat. Det må ikke
udledes til kloakafløb. Brandrester og forurenede
brandslukningsvand skal bortskaffes i henhold til de lokale
regler.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer : For personlig beskyttelse se punkt 8.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger : Skyl ikke ud til overfladevand eller til det sanitære
kloaksystem.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning : Opbevar og opsaml spild med ikke brændbart absorberende
materiale, (f. eks. sand, jord, moler el. vermikulit) og placer det
i affaldsbeholdere i henhold til de lokale myndigheders
forskrifter (se afsnit 13).

6.4. Henvisning til andre punkter

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

Se punkt 1 for kontaktinformation ved nødstilfælde. Se punkt 8 for information om personlige værnemidler. Se punkt 13 for information om affaldshåndtering.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring**7.1. Forholdsregler for sikker håndtering**

Råd om sikker håndtering : Skal håndteres i overensstemmelse med god erhvervshygiejne og sikkerhedsforanstaltninger. Sørg for god almen ventilation. Procesventilation kan være påkrævet. Undgå kontakt med huden og øjnene. Undgå indånding af dampe. Nødbruser og øjenskylleflasker skal være til stede i nærheden af arbejdspladsen.

Hygiejniske foranstaltninger : Vask hænder før pauser og straks efter håndtering af produktet. Rygning, spisning og indtagelse af drikke bør være forbudt i anvendelsesområdet.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Krav til lager og beholdere : Åbnede beholdere skal lukkes ophyggeligt efter brug og opbevares opretstående for at forebygge lækage. Opbevares under lås. Opbevares på et sted kun tilgængeligt for autoriserede personer. Opbevar beholderen tæt lukket på et tørt og godt ventileret sted.

Krav til lager og beholdere : Oplagring skal følge bestemmelserne for brandfarlige væsker: Klasse I-1.

Henvi sning til brand- og eksplosionsbeskyttelse : Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Holdes væk fra antændelseskilder - Rygning forbudt.

Anvisninger ved samlagring : Må ikke opbevares sammen med mad- og drikkevarer, eller foder.

Andre oplysninger : Ingen nedbrydning ved lagring og brug som beskrevet.

7.3. Særlige anvendelser

Særlige anvendelser : Identificerede anvendelser: Se tabel i begyndelsen af bilaget for et komplet overblik over identificerede anvendelser.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler**8.1. Kontrolparametre**

Komponent:	naphtha (råolie), full-range alkylat , butanholdig; Lavtkogende modificeret nafta	CAS-Nr. 68527-27-5
-------------------	--	---------------------------

EU Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)
--

DNEL

Arbejdstagere, Akutte - systemiske effekter, Indånding : 1300 mg/m3

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

DNEL

Arbejdstagere, Langtidssystemiske effekter, Indånding : 1100 mg/m³

DNEL

Arbejdstagere, Langvarig påvirkning - lokale effekter, Indånding : 840 mg/m³

DNEL

Forbrugere, Akutte - systemiske effekter, Indånding : 1200 mg/m³

DNEL

Forbrugere, Akutte - systemiske effekter, Indånding : 640 mg/m³

DNEL

Forbrugere, Langvarig påvirkning - lokale effekter, Indånding : 180 mg/m³

Komponent:	isopentan; 2-methylbutan	CAS-Nr. 78-78-4
-------------------	---------------------------------	------------------------

EU Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)
--

DNEL

Arbejdstagere, Langtidssystemiske effekter, Hudkontakt : 432 mg/kg legemsvægt/dag

DNEL

Arbejdstagere, Langtidssystemiske effekter, Indånding : 3000 mg/m³

DNEL

Forbrugere, Langtidssystemiske effekter, Hudkontakt : 214 mg/kg legemsvægt/dag

DNEL

Forbrugere, Langtidssystemiske effekter, Indånding : 643 mg/m³

DNEL

Forbrugere, Langtidssystemiske effekter, Indtagelse : 214 mg/kg legemsvægt/dag

Andre arbejdsrelaterede grænseværdier

EU. Vejledende grænseværdier for eksponering i direktiv 91/322 / EØF, 2000/39 / EF, 2006/15 / EF, 2009/161 / EU, Tid Vægtningens Gennemsnit (TWA):

1.000 ppm, 3.000 mg/m³

Indikativ

Danmark. Grænseværdilisten., Grænseværdi:

500 ppm, 1.500 mg/m³

Stoffet har en EF-grænseværdi

Danmark. Grænseværdilisten., Korttidseksponeringsgrænse:

Korttidsgrenseværdien er to gange 8-timers grænseværdien, jf. § 3, stk. 2

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

8.2. Eksponeringskontrol

Personlige værnemidler

Åndedrætsværn

Anbefaling : Brug egnet åndedrætsværn, hvis effektiv ventilation ikke er mulig.
Anbefalet filter type:A

Beskyttelse af hænder

Anbefaling : Beskyttelseshandsker opfylder EN 374.
Vær opmærksom på informationen givet af producenten omkring permeabilitet og gennemtrængningstider og om specielle arbejdspladsforhold (mekanisk belastning, varighed af kontakt).
Materiale : Nitrilgummi
Gennemtrængningstid : ≥ 8 h
Handsketykkelse : 0,35 mm

Beskyttelse af øjne

Anbefaling : Tætsluttende beskyttelsesbriller

Beskyttelse af hud og krop

Beskyttelsesbeklædning : Arbejdstøj.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Generelle anvisninger : Skyl ikke ud til overfladevand eller til det sanitære kloaksystem.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Form : væske
Fysisk form : væske
Farve : farveløs
Lugt : benzinagtig
Lugttærskel : Ingen data tilgængelige

Frysepunkt : Ingen data tilgængelige

Kogepunkt/Kogepunktsinterval : 30 - 200 °C

Brandfare : Ingen data tilgængelige

Højeste eksplosionsgrænse / Øvre brændpunktsgrense : 7,6 %(V)

Laveste eksplosionsgrænse / Nedre brændpunktsgrense : 1,4 %(V)

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

Flammepunkt	:	< 0 °C
Selvantændelsestemperatur	:	ca. 400 °C
Dekomponeringstemperatur	:	Ingen data tilgængelige
Selvaccellerende dekompositionstemperatur (SADT)	:	Ingen data tilgængelige
pH-værdi	:	Ikke anvendelig stof / blanding er ikke-opløselige (i vand)
Viskositet		
Viskositet, dynamisk	:	Ingen data tilgængelige
Viskositet, kinematisk	:	< 1 mm ² /s (38 °C)
Flow tid	:	Ingen data tilgængelige
Opløselighed		
Vandopløselighed	:	< 0,50 g/l (20 °C)
Opløselighed i andre opløsningsmidler	:	Ingen data tilgængelige
Opløsningshastighed	:	Ingen data tilgængelige
Fordelingskoefficient: n- oktanol/vand	:	log Pow: > 3
Dispersionsstabilitet	:	Ingen data tilgængelige
Damptryk	:	500 - 650 hPa (38 °C)
Relativ massefylde	:	0,68 - 0,72 (15 °C)
Massefylde	:	0,685 g/cm ³ (15 °C)
Bulk massefylde	:	Ingen data tilgængelige
Relativ dampvægtfylde	:	Ingen data tilgængelige

9.2 Andre oplysninger

Eksploder	:	Ikke eksplosiv
-----------	---	----------------

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Anbefaling	:	Stabil ved stuetemperatur og normalt tryk.
------------	---	--

10.2. Kemisk stabilitet

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

Anbefaling : Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlige reaktioner :
 Note : Stabilt under de anbefalede opbevaringsforhold.
 Farlige reaktioner : Dampe kan danne en eksplosiv blanding med luft.

10.4. Forhold, der skal undgås

Forhold, der skal undgås : Varme, flammer og gnister.

10.5. Materialer, der skal undgås

Materialer, der skal undgås : Opbevares adskilt fra stærke oxidationsmidler.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter : Ingen nedbrydning ved lagring og brug som beskrevet.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008****Data for produktet****Akut toksicitet****Oralt**

Forårsager smerte i mund og svælg, kvalme, opkastning, svimmelhed, hovedpine og risiko for bevidstløshed., Små mængder af stoffet som er trængt ned i luftvejen ved indtagelse eller opkast kan forårsage hoste og åndedrætsbesvær. Kemisk lungebetændelse kan forekomme i løbet af en dag.

Indånding

Dampe kan forårsage irritation, hovedpine, svimmelhed, virke bedøvende og have andre effekter på centralnervesystemet.

Hud

Denne information kan findes længere fremme i dette afsnit under data for de enkelte komponenter.

Irritation**Hud**

Resultat : (Forårsager hudirritation.) (OECD retningslinje 404)

SPECIALBENZIN 4-TAKTS**Øjne**

Resultat : Stænk i øjnene kan give ubehag.

Sensibilisering

Resultat : Denne information kan findes længere fremme i dette afsnit under data for de enkelte komponenter.

CMR-virkninger**CMR egenskaber**

Carcinogenicitet : Denne information kan findes længere fremme i dette afsnit under data for de enkelte komponenter.

Mutagenicitet : Denne information kan findes længere fremme i dette afsnit under data for de enkelte komponenter.

Reproduktionstoksicitet : Denne information kan findes længere fremme i dette afsnit under data for de enkelte komponenter.

Specifik målorgantoksicitet**Engangspåvirkning**

Bemærkninger : Målorganer: CentralnervesystemKan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

Gentagen påvirkning

Bemærkninger : Denne information kan findes længere fremme i dette afsnit under data for de enkelte komponenter.

Andre toksikologiske egenskaber**Toksicitet ved gentagen dosering**

Ingen data tilgængelige

Aspirationsfare

Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.,

Komponent: naphtha (råolie), full-range alkylat , CAS-Nr. 68527-27-5
butanholdig; Lavtkogende modificeret nafta

Akut toksicitet**Oralt**

LD50 : > 5000 mg/kg (Rotte) (OECD retningslinje 401)

Indånding

LC50 : > 5610 mg/m³ (Rotte; damp) (OECD retningslinje 403)Ingen dødsfald forekom

SPECIALBENZIN 4-TAKTS**Hud**

LD50 : > 2000 mg/kg (Kanin) (OECD retningslinje 402)

Sensibilisering

Resultat : ikke allergifremkaldende (Marsvin) (OECD retningslinje 406)

CMR-virkninger**CMR egenskaber**

Carcinogenicitet : Anses ikke for at være et carcinogen.
 Mutagenicitet : Opfattes ikke som mutagent.
 Reproduktionstoksicitet : Anses ikke for at være reproduktionstoxisk.
 et

Specifik målorgantoksicitet**Gentagen påvirkning**

Bemærkninger : Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Komponent: isopentan; 2-methylbutan **CAS-Nr. 78-78-4**

Akut toksicitet**Oralt**

LD50 : > 2000 mg/kg (Rotte) (OECD retningslinje 401) De givne oplysninger er baseret på data indsamlet fra lignende stoffer.

Indånding

LC50 : > 20 mg/l (Rotte; 4 h) (OECD retningslinje 403) De givne oplysninger er baseret på data indsamlet fra lignende stoffer.

Sensibilisering

Resultat : ikke allergifremkaldende (Marsvin) (OECD retningslinje 406) De givne oplysninger er baseret på data indsamlet fra lignende stoffer.

CMR-virkninger**CMR egenskaber**

Carcinogenicitet : Forventes ikke at være kræftfremkaldende.
 Mutagenicitet : Opfattes ikke som mutagent.
 Fosterbeskadigelse : Opfattes ikke som teratogent

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

Reproduktionstoksicitet : Forventes ikke at påvirke forplantningsevnen.
et

11.2. Oplysninger om andre farer**Data for produktet****Hormonforstyrrende egenskaber**

Vurdering af : Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der
Hormonforstyrrende anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i
egenskaber henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens
delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens
forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

PUNKT 12: Miljøoplysninger**12.1. Toksicitet****Data for produktet****Akut toksicitet****Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr**

EC50 : > 100 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (OECD retningslinje 202)
NOEC 100 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (OECD retningslinje 202)

alger

EC50 : > 100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata; 72 h) (OECD
retningslinje 201)
NOEC 100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata; 72 h) (OECD
retningslinje 201)

Kronisk toksicitet**Langtidsfare (kronisk) fare for vandmiljøet**

Resultat : Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Komponent: naphtha (råolie), full-range alkylat , CAS-Nr. 68527-27-5
butanholdig; Lavtkogende modificeret nafta

Akut toksicitet**Fisk**

LL50 : 8,2 mg/l (Pimephales promelas; 96 h) (EPA-660/3-75-
009)Vandekstraherbar fraktion

SPECIALBENZIN 4-TAKTS**Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr**

EL50	:	4,5 mg/l (Daphnia magna (Stor dafnie); 48 h) (OECD retningslinje 202)Vandekstraherbar fraktion
NOELR	:	0,5 mg/l (Daphnia magna (Stor dafnie); 48 h) (OECD retningslinje 202)Vandekstraherbar fraktion

alger

EL50	:	3,7 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (grønalger); 96 h) (OECD retningslinje 201)Vandekstraherbar fraktion
------	---	--

Kronisk toksicitet**Vandlevende hvirvelløse dyr**

EL50	:	10 mg/l (Daphnia magna (Stor dafnie); 21 d) (OECD retningslinje 211)
NOELR	:	2,6 mg/l (Daphnia magna (Stor dafnie); 21 d) (OECD retningslinje 211)

Komponent:	isopentan; 2-methylbutan	CAS-Nr. 78-78-4
-------------------	---------------------------------	------------------------

Akut toksicitet**Fisk**

LC50	:	4,26 mg/l (Oncorhynchus mykiss; 96 h) De givne oplysninger er baseret på data indsamlet fra lignende stoffer.
------	---	---

Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr

EC50	:	2,3 mg/l (Daphnia magna; 48 h) De givne oplysninger er baseret på data indsamlet fra lignende stoffer.
------	---	--

alger

NOEC	:	7,51 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (grønalger); 72 h) De givne oplysninger er baseret på data indsamlet fra lignende stoffer.
EC50	:	10,7 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (grønalger); 72 h) De givne oplysninger er baseret på data indsamlet fra lignende stoffer.

12.2. Persistens og nedbrydelighed**Data for produktet**

SPECIALBENZIN 4-TAKTS**Persistens og nedbrydelighed****Biologisk nedbrydelighed**

Resultat : Naturlig bionedbrydelig.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale**Data for produktet****Bioakkumulering**

Resultat : Potentiel bioakkumulering

12.4. Mobilitet i jord**Data for produktet****Mobilitet**

Resultat : Fordampning er den hurtigste og mest dominerende eliminationsproces i overfladevand og jord., Produkt kan trænge ned i jorden, indtil det når overfladen af grundvandet., Produktet indeholder stoffer, som er bundet til partikler og tilbageholdes i jorden.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**Data for produktet****Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

Resultat : Dette stof/blanding indeholder ingen komponenter, der anses for at være enten persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) eller meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB) ved niveauer på 0,1% eller højere.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber**Data for produktet**

Vurdering af Hormonforstyrrende egenskaber : Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

12.7. Andre negative virkninger

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

Data for produktet

Yderligere økotoxikologisk information

Resultat : Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

- Produkt : Bortskaf affald i henhold til lokale regulativer. Opbevar affald i egnede beholdere. Udled ikke i afløb.
- Forurenet emballage : Tomme beholdere må ikke genbruges. Den tomme tromle må ikke brændes og brug ikke skærebrænder. Bortskaffes som ikke-forarbejdet produkt.
- Europæisk Affaldskatalog nummer : Affaldskoder skal fastsættes af bruger baseret på pågældende anvendelse af produktet.

PUNKT 14: Transportoplysninger

14.1. UN-nummer eller ID-nummer

1203

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

ADR : BENZIN
RID : BENZIN
IMDG : GASOLINE

14.3. Transportfareklasse(r)

ADR-Klasse : 3
(Faresedler; Klassifikationskode; Farenummer; Tunnelrestriktions-kode) 3; F1; 33; (D/E)
RID-Klasse : 3
(Faresedler; Klassifikationskode; Farenummer) 3; F1; 33
IMDG-Klasse : 3
(Faresedler; EMS) 3; F-E, S-E

14.4. Emballage gruppe

ADR : II
RID : II
IMDG : II

14.5. Miljøfarer

Miljøskadelig i henhold til ADR : ja

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

Miljøskadelig i henhold til RID : ja
 Marine Pollutant i henhold til IMDG-kode : ja

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Ikke relevant.

14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ikke relevant for produktet, som det leveres.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering**15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø****Data for produktet**

PR-nr. : 4304264

EU. REACH Bilag XVII, : Punkt nr: 3
 Begrænsninger
 vedrørende fremstilling,
 markedsføring og
 anvendelse af visse
 farlige stoffer, kemiske
 produkter og artikler.
 (Forordning
 1907/2006/EF)

Punkt nr: 40

Andre regulativer : SDS opdateret ifølge Forordning (EF) 2020/878

Andre regulativer : Hygiejniske grænseværdier i forhold til lokale regulativer.
 I henhold til "Tekniske forskrifter for brandfarlige væsker".
 Arbejde med stoffet må kun udføres af personer, der er nøje
 instrueret i stoffets farlige egenskaber og de nødvendige
 sikkerhedsforanstaltninger.

Seveso Direktiv
 Gravide og ammende må ikke udsættes for produktet. Tag
 hensyn til de nationale regulativer.

Komponent: naphtha (råolie), full-range alkylat , CAS-Nr. 68527-27-5
 butanholdig; Lavtkogende modificeret nafta

EU. Forordning (EU) nr. : ; Stoffet/blanding er ikke omfattet af denne lovgivning.
 649/2012 om eksport og
 import af farlige
 kemikalier.

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

EU. REACH Bilag XVII, : Punkt nr: , 3; Opført på listen
 Begrænsninger
 vedrørende fremstilling,
 markedsføring og
 anvendelse af visse
 farlige stoffer, kemiske
 produkter og artikler.
 (Forordning
 1907/2006/EF)

Punkt nr: , 40; Opført på listen

:

Komponent:	isopentan; 2-methylbutan	CAS-Nr. 78-78-4
-------------------	---------------------------------	------------------------

EU. Forordning (EU) nr. : ; Stoffet/blanding er ikke omfattet af denne lovgivning.
 649/2012 om eksport og
 import af farlige
 kemikalier.

EU. REACH Bilag XVII, : Punkt nr: , 40; Opført på listen
 Begrænsninger
 vedrørende fremstilling,
 markedsføring og
 anvendelse af visse
 farlige stoffer, kemiske
 produkter og artikler.
 (Forordning
 1907/2006/EF)

Punkt nr: , 3; Opført på listen

EU. Directive : Fare betegnelse: ; Carcinogen / Mutagen
 90/394/EEC

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En Kemisk Sikkerhedsvurdering er blevet udført for dette stof.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Fuldstændig tekst af faresætninger refereret til under punkt 2 og 3.

H224
 H304

Yderst brandfarlig væske og damp.
 Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

H315	Forårsager hudirritation.
H336	Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Den fulde tekst af noterne refereret til under sektion 3.

Note P	Den harmoniserede klassificering som kræftfremkaldende eller mutagen anvendes, medmindre det kan påvises, at stoffet indeholder mindre end 0,1 vægtprocent benzen (EINECS-nr. 200-753-7). I så fald udføres der også en klassificering i overensstemmelse med afsnit II i denne forordning for disse fareklasser. Klassificeres stoffet ikke som kræftfremkaldende eller mutagen, anvendes som minimum sikkerhedssætningerne (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331.
--------	---

Forkortelser og akronymer

AU AIICL	Australia. Industrial Chemicals Act (AIIC) List
BCF	biokoncentrationsfaktor
BOD	biokemisk iltforbrug
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	klassificering, mærkning og emballering
CMR	kræftfremkaldende, mutagen eller reproduktionstoksisk
COD	kemisk iltforbrug
DNEL	afløst nuleffektniveau
DSL	Canada. Environmental Protection Act, Domestic Substances List
EINECS	den europæiske fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer
ELINCS	den europæiske liste over anmeldte stoffer
ENCS (JP)	Japan. Kashin-Hou Law List
GHS	globalt harmoniseret system til klassificering og mærkning af kemikalier
IECSC	China. Inventory of Existing Chemical Substances
INSQ	Mexico. National Inventory of Chemical Substances
ISHL (JP)	Japan. Inventory of Industrial Safety & Health
KECI (KR)	Korea. Existing Chemicals Inventory
LC50	median lethal concentration
LOAEC	Lowest Observed Adverse Effect Concentration
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
LOEL	laveste koncentration med observeret effekt
NDSL	Canada. Environmental Protection Act. Non-Domestic Substances List
NLP	No-Longer Polymer
NOAEC	No Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEC	nuleffektkoncentration
NOEL	No Observed Effect Level

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

NZIOC	New Zealand. Inventory of Chemicals
OECD	Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
OEL	grænseværdi for erhvervsmæssig eksponering
ONT INV	Canada. Ontario Inventory List
PBT	persistent, bioakkumulerende og toksisk
PHARM (JP)	Japan. Pharmacopoeia Listing
PICCS (PH)	Philippines. Inventory of Chemicals and Chemical Substances
PNEC	beregnet nuleffektkoncentration
REACH Auth. Nr.	REACH - Autorisationsnummer
REACH AuthAppC. Nr.	REACH Høringsnummer på ansøgning om autorisation
UK REACH Auth. Nr.	UK REACH - Autorisationsnummer
UK REACH AuthAppC. Nr.	UK REACH Høringsnummer på ansøgning om autorisation
UK REACH-Reg.No	UK REACH Registration Number
STOT	specifik målorgantoksicitet
SPM	Syntetiske polymermikropartikler
SVHC	særligt problematisk stof
TCSI	Taiwan. Existing Chemicals Inventory
TH INV	Thailand. Existing Chemicals Inventory from FDA
TSCA	US. Toxic Substances Control Act
UVCB	stoffer af ukendt eller variabel sammensætning, komplekse reaktionsprodukter eller biologiske materialer
VN INVL	Vietnam. National Chemical Inventory
vPvB	meget persistent og meget bioakkumulerende

Yderligere oplysninger

Referencer til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder	:	Information fra leverandøren samt data fra "Database af registrerede stoffer" fra det europæiske kemikalieagentur (ECHA) er anvendt til udarbejdelse af dette sikkerhedsdatablad.
Metoder til produktklassificering	:	Klassificeringen for sundheds-, fysiske og kemiske samt miljøfarer er bestemt ud fra en kombination af beregningsmetoder og testdata, hvor de er tilgængelige.
Information om uddannelse	:	Medarbejderne skal regelmæssigt trænes i sikker håndtering af produkterne baseret på informationerne givet i sikkerhedsdatabladet og de lokale forhold på arbejdspladsen. National lovgivning for uddannelse af medarbejderes håndtering af farlige materialer skal overholdes.
Andre oplysninger	:	Informationen i dette sikkerhedsdatablad er ifølge vores kendskab korrekt på revideringsdatoen. Oplysningerne beskriver kun produktet med hensyn til sikkerhedsforanstaltninger og skal ikke opfattes som en garanti eller kvalitetsspecifikation og udgør heller ikke en del af et kontraktmæssigt retligt forhold.

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad angår kun det specificerede materiale og er ikke gyldigt for materialet brugt i kombination med andre materialer eller processer, medmindre det er specificeret i teksten.

|| Angiver opdateret afsnit.

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

Nr.	Kort titel	REACH Auth. Nr./ REACH AuthAppC. Nr.	Hovedbr ugergru ppe (SU)	Anvend elsesse ktor (SU)	Produktka tegori (PC)	Proceskat egori (PROC)	Miljøudled ningskate gori (ERC)	Artikelkate gori (AC)	Specifikati on
1	Fordeling af stoffet	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7	NA	ES18614
2	Formulering og (om)emballering af stoffer og blandinger	NA	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES18616
3	Anvendelse i brændstof	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	7	NA	ES18618
4	Anvendelse i brændstof	NA	21	NA	13	NA	9a, 9b	NA	ES18622
5	Anvendelse i brændstof	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	9a, 9b	NA	ES18620

SPECIALBENZIN 4-TAKTS**1. Eksponeringsscenariets korte titel 1: Fordeling af stoffet**

Hovedbrugergrupper	SU 3: SU3
Proceskategorier	PROC1: Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering 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 PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens
Miljøudledningskategorier	ERC4: Industriel anvendelse i pro-cesser og produkter af pro-ceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler ERC5: Industriel anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grund-substans ERC6a: Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter) ERC6b: Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler ERC6c: Industriel anvendelse af monomerer til produktion af termoplast ERC6d: Industriel anvendelse af procesregulerende midler ved produktion af kunstharpiks, gummi og polymerer ERC7: Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer
Aktivitet	Lastning (herunder skib/pram, gods-/lastvogn og IBC-lastning) og omemballering (herunder tromler og små forpakninger) af stoffet, herunder prøvetagning, opbevaring, aflastning, distribution af det og tilknyttede laboratorieaktiviteter.

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7

ESVOC spERC 1.1b.v1 er blevet anvendt til evaluering af miljøeksponeringen

Aktivitet	Lastning (herunder skib/pram, gods-/lastvogn og IBC-lastning) og omemballering (herunder tromler og små forpakninger) af stoffet, herunder prøvetagning, opbevaring, aflastning, distribution af det og tilknyttede laboratorieaktiviteter.	
Stoffet er et komplekst UVCB, Hovedsageligt hydrofob.		
Brugt mængde	Regional anvendt andel af EU-tonnage:	0,1
	Regional anvendelsesmængde:	18,7 Millioner tons/år
	Lokal anvendt andel af regional tonnage:	0,002
	Årlig tonnage for stedet	37500
	Maksimal dagstonnage på stedet (kg/dag):	120000
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	300 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	0,001

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

	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	Vand	Hvis der udledes til eget spildevandsanlæg, er sekundær spildevandsbehandlig ikke nødvendig.
	Luft	Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på (%): (Effektivitet: 90 %)
	Vand	Behandl spildevand lokalt (før udledning i afløb) for at sikre den krævede rensningseffektivitet på (%): (Nedbrydningseffektivitet: > 12 %)
	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 rensesanlæggets spildevand	2.000 m3/d
	Nedbrydning	95,5 %
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Affaldsbehandling	Ekstern behandling og bortskaffelse af affald skal være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser.
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern genbrug af affald	Opsamlingsmetoder	Ekstern genindvinding og genanvendelse af affald skal være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser.
2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15		
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	Generelle forholdsregler (stoffer, der irriterer)	Rengør forurening og spild så snart de opstår.
600000004792 / Udgave 5.1		24/39
		DA

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

medarbejderen.	huden)	
	Generelle eksponeringer (åbne systemer)	Sørg for udsugning ved punkter, hvor der forekommer emission.(PROC4)
	Laboratorie aktiviteter	Håndter i et stinkskab eller under udsugningsventilation.(PROC15)
	Fyldning af tromler og mindre emballage	Påfyld beholdere/dåser på dedikerede påfyldningssteder leveret med lokal punktudsugningsventilation.(PROC9)
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. 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

ERC6d, ERC6c, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC7: Kulbrintebløkkemetode (Petrisk)

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponerings grænse	RCR
ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7	---	---	Msafe	1100000 kg/dag	---

ESVOC spERC 1.1b.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 fjernelseeffektivitet for spildevand kan opnås ved brug af teknologier på/uden for produktionsstedet, enten alene eller kombineret.

Den påkrævede fjernelseeffektivitet 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-TAKTS

1. Eksponeringsscenariets korte titel 2: Formulering og (om)emballering af stoffer og blandinger

Hovedbrugergrupper	SU 3: SU3
Slutanvendelsessektor	SU 10: Formulering [blanding] af kemiske produkter og/ eller omemballering (bortset fra legeringer)
Proceskategorier	PROC1: Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser 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 PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC14: Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens
Miljøudledningskategorier	ERC2: Formulering af kemiske produkter
Aktivitet	Formulering, emballering og omemballering af stoffet og dets blandinger i batchprocesser og kontinuerlige processer, herunder opbevaring, materialeoverførsler, blanding, tablettering, kompression, pelletering, ekstrudering, emballering i stor og lille skala, prøvetagning, vedligeholdelse og tilknyttede laboratorieaktiviteter.

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC2,

ESVOC spERC 2.2.v1 er blevet anvendt til evaluering af miljøeksponeringen

Aktivitet	Formulering, emballering og omemballering af stoffet og dets blandinger i batchprocesser og kontinuerlige processer, herunder opbevaring, materialeoverførsler, blanding, tablettering, kompression, pelletering, ekstrudering, emballering i stor og lille skala, prøvetagning, vedligeholdelse og tilknyttede laboratorieaktiviteter.	
Stoffet er et komplekst UVCB, Hovedsageligt hydrofob.		
Brugt mængde	Regional anvendt andel af EU-tonnage:	0,1
	Regional anvendelsesmængde:	16,5 Millioner tons/år
	Lokal anvendt andel af regional tonnage:	0,0018
	Årlig tonnage for stedet	30000
	Maksimal dagstonnage på stedet (kg/dag):	100000
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	300 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	0,025
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	0,002
	Emission eller	0,0001

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

frisættelsesfaktor: jord		
Initialfrigivelse før risikostyringsforanstaltninger (RRM), .		
Tekniske forhold og foranstaltninger ved procesniveaut 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	Vand	Forebyg udledning af uopløst stof til eller genindvind det fra spildevand fra produktionsstedet., Hvis der udledes til eget spildevandsanlæg, er sekundær spildevandsbehandlig ikke nødvendig.
	Luft	Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på (%): (Effektivitet: 56,5 %)
	Vand	Behandl spildevand lokalt (før udledning i afløb) for at sikre den krævede rensningseffektivitet på (%): (Nedbrydningseffektivitet: > 94,7 %)
	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 renseanlæggets spildevand	2.000 m3/d
	Nedbrydning	95,5 %
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Affaldsbehandling	Ekstern behandling og bortskaffelse af affald skal være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser.
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern genbrug af affald	Opsamlingsmetoder	Ekstern genindvinding og genanvendelse af affald skal være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser.
2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15		
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	Generelle forholdsregler (stoffer, der irriterer huden)	Rengør forurening og spild så snart de opstår.
600000004792 / Udgave 5.1		
27/39		
DA		

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

medarbejderen.	Generelle eksponeringer (åbne systemer)	Sørg for udsugning ved punkter, hvor der forekommer emission.(PROC4)
	Laboratorie aktiviteter	Håndter i et stinkskab eller under udsugningsventilation.(PROC15)
	Fyldning af tromler og mindre emballage	Påfyld beholdere/dåser på dedikerede påfyldningssteder leveret med lokal punktudsugningsventilation.(PROC9)
	Blandeprocesser	Sørg for udsugning ved punkter, hvor der forekommer emission.(PROC3)
	Bulk overførsler	Sørg for materiale overførsler sker inddæmmet eller med udsugningsventilation.(PROC4, PROC8a, PROC8b)
	Manuel Overførsel fra/udhældning fra beholdere	Sørg for materiale overførsler sker inddæmmet eller med udsugningsventilation.(PROC8a, PROC8b)
	Tromle/batch overførsler	Sørg for materiale overførsler sker inddæmmet eller med udsugningsventilation.(PROC8b)
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. 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

ERC2: Kulbrinteblokmetode (Petrorisk)

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponerings grænse	RCR
ERC2	---	---	Msafe	100000 kg/dag	---

ESVOC spERC 2.2.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 arbejde 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

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

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-TAKTS**1. Eksponeringsscenariets korte titel 3: Anvendelse i brændstof**

Hovedbrugergupper	SU 3: SU3
Proceskategorier	PROC1: Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. 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 brændstofdilder. Begrænset eksponering for uforbrændt produkt må forventes
Miljøudledningskategorier	ERC7: Industriel 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: ERC7,

ESVOC spERC 7.12a.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:	1,4 Millioner tons/år
	Lokal anvendt andel af regional tonnage:	1
	Årlig tonnage for stedet	1,4 Millioner tons/år
	Maksimal dagstonnage på stedet (kg/dag):	4600 ton (s)/år
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	300 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	0,0025
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	0,00001
	Emission eller frisættelsesfaktor: jord	0
	Initialfrigivelse før risikostyringsforanstaltninger (RRM), .	
Tekniske forhold og foranstaltninger ved procesniveau for at forebygge frigivelse Tekniske forhold og foranstaltninger på stedet for at reducere eller begrænse udledning, luftemissioner og udslip til jord	Vand	Hvis der udledes til eget spildevandsanlæg, er sekundær spildevandsbehandlig ikke nødvendig.
	Luft	Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseseffektivitet på (%): (Effektivitet: 99,4 %)
	Vand	Behandl spildevand lokalt (før udledning i afløb) for at sikre den krævede rensningseffektivitet på (%): (Nedbrydningseffektivitet: > 76,9 %)

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

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 renseanlæggets spildevand	2.000 m3/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.

2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16

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.
	Brændstofpåfyldning på fly	Sørg for materiale overførsler sker inddæmmet eller med udsugningsventilation.(PROC8b)
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. 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.		

SPECIALBENZIN 4-TAKTS**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-TAKTS**1. Eksponeringsscenariets korte titel 4: 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 m3/d
	Nedbrydning	95,5 %
Forhold og foranstaltninger	Affaldsbehandling	Emissioner fra forbrænding begrænset af påkrævet

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse		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: brændstoftpåfyldning på motorkøretøjer

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 cm2
Andre givne driftsforhold der påvirker forbrugeres eksponering	Rumstørrelse	100 m3
	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: brændstoftpåfyldning på scootere

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 cm2
Andre givne driftsforhold der påvirker forbrugeres eksponering	Rumstørrelse	100 m3
	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 blanding/artikel	Dækker koncentrationer op til 100%
------------------------	--	------------------------------------

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

	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 m3
	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 - brændstofpåfyldning

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 cm2
Andre givne driftsforhold der påvirker forbrugeres eksponering	Rumstørrelse	34 m3
	Dækker anvendelse ved omgivende temperatur., Dækker anvendelse i en garage til én bil (34 m3) 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: Kulbrinteblokmetode (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.

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne

SPECIALBENZIN 4-TAKTS**opstillet af eksponeringsscenariet****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.

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

1. Eksponeringsscenariets korte titel 5: Anvendelse i brændstof

Hovedbrugergrupper	SU 22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjeneste-ydelser, håndværkere)
Proceskategorier	PROC1: Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. 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 procesniveauet for at forebygge frigivelse Tekniske forhold og foranstaltninger på stedet for at reducere eller begrænse	Vand	Hvis der udledes til eget spildevandsanlæg, er sekundær spildevandsbehandlig ikke nødvendig.
	Vand	Behandl spildevand lokalt (før udledning i afløb) for at sikre den krævede rensningseffektivitet på (%): (Nedbrydningseffektivitet: > 3,4 %)
	Vand	Samlet effekt af bortledningen af spildevand efter

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

udledning, luftemissioner og udslip til jord Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området		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 ³ /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.
2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16		
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. Identificer potentielle områder Anvend passende handsker testet i henhold til EN374, under aktiviteter hvor hudkontakt er mulig. Enhver hudkontaminering skal straks afvaskes.
600000004792 / Udgave 5.1		
38/39		
DA		

SPECIALBENZIN 4-TAKTS

Udstyrsvedligehold

Bær kemikaliebestandige handsker (testet til EN374) i kombination med intensiv ledelsestilsyn.(PROC8a)

Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på en kvalitativ risikokarakterisering.

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde**Miljø**

ERC9a, ERC9b: Kulbrinteblokmetode (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 fjernelseeffektivitet for spildevand kan opnås ved brug af teknologier på/uden for produktionsstedet, enten alene eller kombineret.

Den påkrævede fjernelseeffektivitet 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.