forrige revisjonsdato : 2022/07/26

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og selskapet/foretaket

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : TRAXIUM AXLE 9 80W-90

1.2 Relevante, identifiserte bruksområder for stoffet eller blandingen, og ikke-anbefalt bruk

Identifisert bruk
Girolje

1.3 Detaljer om leverandøren på sikkerhetsdatabladet

TotalEnergies Lubrifiants
562 Avenue du Parc de L'ile
92029 Nanterre Cedex FRANCE
Tél: +33 (0)1 41 35 40 00
Fax: +33 (0)1 41 35 84 71
rm.msds-lubs@totalenergies.com

TotalEnergies Marketing Norge AS
Finnestadveien 44,
N-4029 Stavanger,
Norge
Tlf. +47 22019559
sm.nordic-reach@totalenergies.com

Kontakt

H.S.E

1.4 Nødtelefonnummer

Nasjonalt rådgivingskontor/Giftinformasjonen

Telefonnummer : Giftinformasjonen : +472 259 1300

Leverandør

Telefonnummer : Nødnummer: +44 1235 239670

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av bestanddeler eller blanding

Produktdefinisjon : Blanding

Klassifisering i henhold til Forskrift (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]

Ikke klassifisert.

Produktet er ikke klassifisert som farlig ifølge forskrift (EF) 1272/2008 med endringer.

For mer informasjon om uheldige fysiske, menneskers helse- og miljøeffekter, se avsnitt 9 til 12.

2.2 Etikettelementer

Signalord : Ingen signalord

Redegjørelser om fare : No hazard statement.

Redegjørelser om forholdsregler

Forebygging : Ikke anvendelig.

Respons : Ikke anvendelig.

Lagring : Ikke anvendelig.

Avhending : Ikke anvendelig.

Tilleggselementer på etiketter : Inneholder Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14-tert-alkyl. Kan gi en allergisk reaksjon.
Sikkerhetsdatablad er tilgjengelig på anmodning.

Tillegg XVII – Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler : Ikke anvendelig.

2.3 Andre farer

Denne blandingen inneholder ingen stoffer som er vurdert til å være en PBT eller en vPvB i en konsentrasjon >= 0,1 %.
Dette produktet inneholder ikke noe stoff som er tilstede i en konsentrasjon lik eller større enn 0,1 vekt %, inkludert i listen utarbeidet i samsvar med artikkel 59, nr. 1 i REACh-forordningen, på grunn av sin hormonforstyrrende egenskaper, eller et stoff som er kjent for å ha hormonforstyrrende egenskaper iht kriteriene fastsatt i kommisjonens delegerte forordning (EU) 2017/2100 eller kommisjonsforordningen 2018/605.

Andre farer som ikke fører til klassifisering : Sklifare på produktsøl.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.2 Blandinger : Blanding

Produkt/stoff	Identifikatorer	% (vekt/vekt)	Klassifisering	Spesifikk kons. grenser, M-faktorer og ATE-er	Type
destillater (petroleum), hydrogenbehandlede tunge parafin-	REACH #: 01-2119484627-25 EU: 265-157-1 CAS: 64742-54-7	≥25 - ≤50	Ikke klassifisert.	-	[2]
restoljer (petroleum), hydrogenbehandlede	REACH #: 01-2119489287-22 EU: 265-160-8 CAS: 64742-57-0	≥10 - ≤25	Ikke klassifisert.	-	[2]
restoljer (petroleum), solventavvoksede	REACH #: 01-2119480472-38 EU: 265-166-0 CAS: 64742-62-7	≥10 - ≤25	Ikke klassifisert.	-	[2]
destillater (petroleum), hydrogenbehandlede lette parafin-	REACH #: 01-2119487077-29 EU: 265-158-7 CAS: 64742-55-8	≤3	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide,	REACH #: 01-2119493620-38 EU: 931-384-6	≤1.3	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	ATE [Oral] = 2000 mg/kg Eye Irrit. 2, H319:	[1]

propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14-tert-alkyl			Aquatic Chronic 2, H411	C ≥ 50% Skin Sens. 1B, H317: C ≥ 9.39%	
mineral oil	-	≤3	Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
Reaction Products of Dimethyl hydrogen phosphite and Alcohols C14-18, Even, Linear	REACH #: 01-2120267217-54 EU: 944-574-9	≤1	Skin Sens. 1B, H317 **Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.**	Skin Sens. 1B, H317: C ≥ 31.6%	[1]

Ytterligere informasjon : Mineralolje med petroleumsopprinnelse Produktet inneholder mineralolje med mindre enn 3% DMSO-ekstrakt som målt ved IP 346

I følge produsentens nåværende kunnskap, og for anvendbare konsentrasjoner, finnes det ingen bestanddeler i tillegg i produktet som er klassifisert som helse- eller miljøskadelig, og som skulle kreve rapportering i dette avsnittet eller er PBTs eller vPvBs, eller har blittt tildelt en administrativ norm og derfor skulle kreve rapportering i dette avsnittet.

Type

[1] Stoff klassifisert med en helse - eller miljøfare
[2] Stoff med en yrkeshygienisk grenseverdi

Administrativ/Administrative norm/normer er, hvis tilgjengelig, oppført i punkt 8.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Øyekontakt : Skyll straks øynene med mye vann samtidig som øvre og nedre øyelokk løftes. Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Kontakt lege ved irritasjon.

Innånding : Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.

Hudkontakt : Vask huden grundig med såpe og vann eller bruk et anerkjent hudrensingsprodukt. Fjern forurensede klær og sko. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.

Svelging : Vask munnen grundig med vann. Ikke fremkall brekninger med mindre du er under veiledning av medisinsk kyndig personell. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.

Vern av førstehjelpspersonell : Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring.

4.2 De viktigste symptomene og effektene, både akutte og forsinkede

Øyekontakt : Ingen spesifikke data.

Innånding : Ingen spesifikke data.

Hudkontakt :
irritasjon
tørrhet
sprekker

Svelging : Ingen spesifikke data.

4.3 Indikasjon av enhver øyeblikkelig medisinsk hjelp og spesialbehandling som er nødvendig

Merknader til lege : Behandle symptomatisk. Kontakt spesialist på giftbehandling om store mengder har blitt svelget eller inhalert.

Spesifikke behandlinger : Ingen spesiell behandling.

AVSNITT 5: Brannslokkingstiltak

5.1 Slokkemidler

Egnete brannslokkingsmiddler : Bruk pulver, CO_2, vanndusj (tåke) eller skum.

Uegnete brannslokkingsmiddler : Ikke bruk vannstråle.

5.2 Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen

Farer på grunn av stoffet eller blandingen : Under brann eller ved oppvarming vil det oppstå en trykkøkning, og beholderen kan revne.

Farlige forbrenningsprodukter : karbonmonoksid
karbondioksid
nitrogenoksider
fosforoksider
svoveloksider
Hydrogensulfid
Merkaptaner

5.3 Råd for brannmenn

Spesielle beskyttelses tiltak for brannmenn : Isoler straks stedet ved å fjerne alle personer i nærheten av uhellet hvis brann har oppstått. Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring.

Særlig verneutstyr for brannslokkingsmannskaper : Brannslokningspersonell skal bruke egnet verneutstyr og selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) med full ansiktsmaske, som brukes i modus for positivt trykk. Brannmannsklær (inkludert hjelmer, vernestøvler og hansker) i samsvar med europeisk standard EN 469, vil gi grunnleggende beskyttelsesnivå mot kjemikalieuhell.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1 Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

For ikke-nødpersonell : Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Evakuer omkringliggende områder. Ikke la unødvendig og ubeskyttet personale komme inn. Ikke berør eller gå gjennom utsølt materiale. Bruk egnet personlig verneutstyr.

For nødpersonell : Hvis det er påkrevet med spesialklær for å håndtere utslippet, må det tas hensyn til alle opplysningene i avsnitt 8 om egnete og ikke-egnete materialer. Se også opplysningene i "For ikke-nødpersonell".

6.2 Forholdsregler for vern av miljø : Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk. Send informasjon til relevante myndigheter dersom produktet har forårsaket miljøforurensning (kloakk, vannsystemer, jord eller luft).

6.3 Metoder og materialer for begrensning og opprenskning

Lite utslipp : Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Begrens og samle spill med ikke brennbare absorberende materialer, f.eks. sand, jord, vermikulitt eller kiselgur, og plasser i beholder for deponering i henhold til lokale bestemmelser. Må deponeres via et firma/ underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall.

Stort utslipp : Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Unngå lekkasje til kloakksystem, vannløp, kjellere eller trange rom. Begrens og samle spill med ikke brennbare absorberende materialer, f.eks. sand, jord, vermikulitt eller kiselgur, og plasser i beholder for deponering i henhold til lokale bestemmelser. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall.

6.4 Referanse til andre avsnitt : Se avsnitt 1 for nødkontaktsinformasjon.
Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr.
Se avsnitt 13 for flere opplysninger om avfallshåndtering.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Vernetiltak : Bruk egnet personlig verneutstyr (se avsnitt 8.).
Se avsnitt 10 for uforenlige materialer før håndtering eller bruk.

Råd om generell yrkeshygiene : Det må ikke spises, drikkes eller røykes i områder der dette materialet håndteres, oppbevares og bearbeides. Arbeidere bør vaske hender og ansiktet før de spiser, drikker eller røyker. Ta av forurensede klær og verneutstyr før du går inn i områder der det spises. Se også avsnitt 8 for flere opplysninger om hygienetiltak.

7.2 Forhold for sikker lagring, inkludert ev. uforenlighet

Oppbevares i henhold til lokale bestemmelser. Lagres i original emballasje, beskyttet mot direkte solskinn i et tørt, kjølig og godt ventilert område, vekk fra uforenlige materialer (se Avsnitt 10) samt mat og drikke. Oppbevar beholderen tett lukket og forseglet til alt er klart til bruk. Åpnede beholdere må lukkes forsvarlig og oppbevares stående for å unngå lekkasje. Må ikke oppbevares i umerkede beholdere. Oppbevares/håndteres slik at forurensning i miljøet unngås.

7.3 Spesifikk sluttbruk

Anbefalinger : Ikke kjent.

Løsninger spesifikke for industrisektoren : Ikke kjent.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

8.1 Kontrollparametere

Administrative normer

Produkt/stoff	Grenseverdier for eksponering
destillater (petroleum), hydrogenbehandlede tunge parafin-	**FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 12/2022) [oljetåke (mineralolje-partikler)]** Gjennomsnittsverdier 8 timer: 1 mg/m³. Form: mineralolje-partikler. **FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 12/2022) [oljedamp]** Gjennomsnittsverdier 8 timer: 50 mg/m³. Form: damp.
restoljer (petroleum), hydrogenbehandlede	**FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 12/2022) [oljetåke (mineralolje-partikler)]** Gjennomsnittsverdier 8 timer: 1 mg/m³. Form: mineralolje-partikler. **FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 12/2022) [oljedamp]** Gjennomsnittsverdier 8 timer: 50 mg/m³. Form: damp.
restoljer (petroleum), solventavvoksede	**FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 12/2022) [oljetåke (mineralolje-partikler)]** Gjennomsnittsverdier 8 timer: 1 mg/m³. Form: mineralolje-partikler.

destillater (petroleum), hydrogenbehandlede lette parafin-	**FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 12/2022) [oljedamp]** Gjennomsnittsverdier 8 timer: 50 mg/m³. Form: damp. **FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 12/2022) [oljetåke (mineralolje-partikler)]** Gjennomsnittsverdier 8 timer: 1 mg/m³. Form: mineralolje-partikler. **FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 12/2022) [oljedamp]** Gjennomsnittsverdier 8 timer: 50 mg/m³. Form: damp.

Biologiske grenseverdier (BLV)

Ingen eksponeringsindekser kjent.

Anbefalt overvåkningstiltak : Sjekk overvåkingsstandardene, slik som følgende: Europeisk standard NS-EN 689 (Arbeidsplassluft - Veiledning for vurdering av eksponering for kjemiske stoffer ved innånding og målestrategi for sammenligning med grenseverdier) Europeisk standard NS-EN 14042 (Arbeidsplassluft - Veiledning for anvendelse og bruk av prosedyrer for bedømmelse av kjemiske og biologiske agens) Europeisk standard NS-EN 482 (Arbeidsplassluft - Generelle krav til utførelse av måling av kjemiske midler) Det kreves også at det vises til nasjonale rettledningsdokumenter for bestemmelse av farlige stoffer.

Annen informasjon angående grenseverdier : Mineral oljetåke: USA: OSHA (PEL) TWA 5 mg/m³, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m³, STEL 10 mg/m³, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m³ (svært raffinert) - Norge: STEL: 3 mg/m³, REL: 1 mg/m³

DNEL-er/DMEL-er

Produkt/stoff	Type	Eksponering	Verdi	Befolkning	Effekter
destillater (petroleum), hydrogenbehandlede tunge parafin-	DNEL	Langsiktig Oral	0.74 mg/kg bw/dag	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	0.97 mg/kg bw/dag	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	1.19 mg/m³	Generell populasjon	Lokal
	DNEL	Langsiktig Innånding	2.73 mg/m³	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	5.58 mg/m³	Arbeidere	Lokal
restoljer (petroleum), hydrogenbehandlede	DNEL	Langsiktig Innånding	5.4 mg/m³	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Langsiktig Innånding	1.2 mg/m³	Generell populasjon	Lokal
	DNEL	Langsiktig Oral	0.74 mg/kg bw/dag	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	0.97 mg/kg bw/dag	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	1.19 mg/m³	Generell populasjon	Lokal
	DNEL	Langsiktig Innånding	2.73 mg/m³	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	5.58 mg/m³	Arbeidere	Lokal
restoljer (petroleum), solventavvoksede	DNEL	Langsiktig Oral	0.74 mg/kg bw/dag	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	0.97 mg/kg bw/dag	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	1.19 mg/m³	Generell populasjon	Lokal
	DNEL	Langsiktig Innånding	2.73 mg/m³	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig	5.58 mg/m³	Arbeidere	Lokal

		Innånding			
destillater (petroleum), hydrogenbehandlede lette parafin-	DNEL	Langsiktig Oral	0.74 mg/ kg bw/dag	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	0.97 mg/ kg bw/dag	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	1.19 mg/m³	Generell populasjon	Lokal
	DNEL	Langsiktig Innånding	2.73 mg/m³	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	5.58 mg/m³	Arbeidere	Lokal
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14-tert-alkyl	DNEL	Langsiktig Hud	12.5 mg/kg	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	4.28 mg/m³	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	6.25 mg/kg	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	1.09 mg/m³	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Oral	0.25 mg/ dag	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	0.16 mg/ cm²	Arbeidere	Lokal
mineral oil	DNEL	Langsiktig Innånding	5.58 mg/m³	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Langsiktig Innånding	2.73 mg/m³	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Oral	0.74 mg/kg	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	0.97 mg/kg	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	1.19 mg/m³	Generell populasjon	Lokal
Reaction Products of Dimethyl hydrogen phosphite and Alcohols C14-18, Even, Linear	DNEL	Langsiktig Hud	0.5146 mg/ cm²	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Langsiktig Hud	0.5146 mg/ cm²	Generell populasjon	Lokal

PNEC-er

Navn på produkt/bestanddel	Kammerdetaljer	Navn	Metodedetaljer
destillater (petroleum), hydrogenbehandlede tunge parafin-	Sekundær forgiftning	9.33 mg/kg	-
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14-tert-alkyl	Ferskvann	2.4 µg/l	-
	Sjøvann	240 ng/l	-
	Ferskvannsediment	12.9 µg/kg dwt	-
	Sjøvannsediment	1.29 µg/kg dwt	-
	Jord	1.17 µg/kg dwt	-
	Renseanlegg for avløpsvann	24.33 mg/l	-
	Sekundær forgiftning	10 mg/kg	-

mineral oil	Sekundær forgiftning	9.33 mg/kg	-

8.2 Eksponeringskontroll

Egnede konstruksjonstiltak : God generell ventilasjon bør være tilstrekkelig for å kontrollere arbeidstakerens eksponering av av luftbåren forurensning.

Individuelle vernetiltak

Hygieniske tiltak : Vask hender, underarmer og ansikt grundig etter å ha håndtert kjemiske produkter, før inntak av mat, røyking og toalettbesøk samt ved avsluttet arbeidsperiode. Det bør brukes egnede teknikker ved fjerning av klær som kan være tilsølt. Vask forurensede klær før de tas i bruk igjen. Sørg for at øyeskyllestasjoner og sikkerhetsdusjer er i nærheten av arbeidsstedet.

Øye-/ansiktsvern : I tilfelle kontakt ved plasking:: vernebriller med sideskjermer, EN 166.

Hudvern

Håndvern : Det skal til enhver tid ved håndtering av kjemiske produkter benyttes kjemisk bestandige, ugjennomtrengelig hansker i samsvar med godkjente standarder når risikovurdering indikerer at dette er nødvendig.
Hydrokarbonbestandige hansker
nitrilgummi
Fluorinert gummi
Vennligst følg instruksjonene som gjelder permeabilitet og gjennombruddstid som leveres av hanskeleverandøren. Vær også oppmerksom på de spesifikke lokale forholdene som produktet brukes under som for eksempel fare for kutt, skrubbsår og kontakttid.
Ved langvarig kontakt med produktet, er det anbefalt å bruke hansker i samsvar med ISO 21420 og EN 374 standarder, beskytte minst for 480 minutter og med en tykkelse på 0,38 mm minst. Disse verdiene er veiledende. Den grad av beskyttelse tilveiebringes ved at materialet av hansken, dens tekniske egenskaper, dets motstandsdyktighet mot kjemikalier skal håndteres, hensiktsmessigheten av bruken og dens erstatning frekvens

Kroppsvern : Bruk arbeidsklær med lange ermer.
Non-skid safety shoes or boots

Åndedrettsvern : Ingen under normale bruksforhold. Hvis dette ikke er tilstrekkelig til å holde eksponering for støv under administrativ norm, må det brukes egnet åndredrettsvern (Type A/P1).

Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen : Utslipp fra ventilasjon eller prosessutstyr bør kontrolleres for å sikre at de er i samsvar med kravene i gjeldende miljølovgivning. I enkelte tilfeller er det nødvendig å anvende gasskrubbere, filtre eller konstruksjonsendringer i prosessutstyret for å redusere utslippene til akseptable nivåer.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

Målebetingelsene for alle egenskaper er ved standard temperatur (20 ° C / 68 ° F) og trykk (1013 hPa) med mindre annet er angitt

9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende

Fysisk tilstand : Væske. [transparent]

Farge : Gul.

Lukt : Karakteristisk.

pH : Ikke anvendelig. Product is non-soluble (in water).

Smeltepunkt/frysepunkt : Teknisk ikke mulig å måle

Utgangskokepunkt og -kokeområde : >316°C

Flammepunkt	:	Åpen beholder: >228°C [ASTM D 92]
Brannfarlighet	:	Ikke anvendelig.
Nedre og øvre eksplosjonsgrense	:	Nedre: 0.9% Øvre: 7%
Damptrykk	:	≤0.01 kPa [romtemperatur] Ikke anvendelig. [50°C]
Damptetthet	:	>2 [Luft = 1]
Relativ tetthet	:	0.887 [ISO 3675]
Tetthet	:	0.887 g/cm³ [15°C] [ISO 3675]
Løselighet(er)	:	

Medier	Resultat
vann	Ikke løselig

Blandbar med vann	:	Nei.
Fordelingskoeffisient oktanol/vann	:	Ikke anvendelig.
Selvantennelsestemperatur	:	>228°C
Dekomponeringstemperatur	:	Ikke anvendelig.
Viskositet	:	Dynamisk (romtemperatur): Ikke kjent. Kinematisk (romtemperatur): Ikke kjent. Kinematisk (40°C): 140 mm^2/s [ISO 3104]

Partikkelegenskaper

Middels partikkelstørrelse	:	Ikke anvendelig.

9.2 Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet

Flytepunkt	:	-29°C (-20.2°F)

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet : Det finnes ingen bestemte testdata på reaktivitet tilgjengelig for dette produktet eller bestanddelene.

10.2 Kjemisk stabilitet : Stabilt under anbefalte vilkår for oppbevaring og håndtering (se Avsnitt 7).

10.3 Mulighet fror skadelige reaksjoner : Ved lagring og bruk under normale forhold vil det ikke oppstå farlige reaksjoner.

10.4 Forhold som skal unngås : Ingen spesifikke data.

10.5 Uforenlige stoffer : Sterke oksyderende midler

10.6 Farlige nedbrytingsprodukter : Det bør ikke dannes farlige nedbrytingsprodukter ved normale lagrings- og bruksforhold.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1 Informasjon om fareklasser som definert i Forskrift (EC) Nr. 1272/2008

Akutt toksisitet

Produkt/stoff	Resultat	Arter	Dose	Eksponering	Test
destillater (petroleum), hydrogenbehandlede tunge parafin-	LC50 Innånding Støv og tåke	Rotte	>5 mg/l	4 timer	OECD 403 Les på tvers
	LD50 Hud	Kanin	>5000 mg/kg	-	OECD 402 Les på tvers
	LD50 Oral	Rotte - Hannkjønn, Hunkjønn	>5000 mg/kg	-	OECD 401 Les på tvers
restoljer (petroleum), hydrogenbehandlede	LC50 Innånding Støv og tåke	Rotte	>5.53 mg/l	4 timer Les på tvers	OECD 403
	LD50 Hud	Kanin	>5000 mg/kg	-	OECD 402
	LD50 Oral	Rotte	>5000 mg/kg	-	OECD 420
restoljer (petroleum), solventavvoksede	LC50 Innånding Støv og tåke	Rotte	5.1 mg/l	4 timer	OECD 403
	LD50 Hud	Kanin	>5000 mg/kg	-	OECD 402
	LD50 Oral	Rotte	>5000 mg/kg	-	OECD 420
destillater (petroleum), hydrogenbehandlede lette parafin-	LC50 Innånding Støv og tåke	Rotte	5.1 mg/l	4 timer	OECD 403
	LD50 Hud	Kanin	>5000 mg/kg	-	OECD 402
	LD50 Oral	Rotte	>5000 mg/kg	-	OECD 420
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14-tert-alkyl	LC50 Innånding Støv og tåke	Rotte	5.1 mg/l	4 timer	-
	LC50 Innånding Damp	Rotte	80.4 mg/l	1 timer	-
	LC50 Innånding Damp	Rotte	20.1 mg/l	4 timer	-
	LD50 Hud	Kanin	2201 mg/kg	-	-
	LD50 Oral	Rotte	2000 mg/kg	-	OECD 401
Reaction Products of Dimethyl hydrogen phosphite and Alcohols C14-18, Even, Linear	LD50 Hud	Rotte	2000 mg/kg	-	-
	LD50 Oral	Rotte	31264 mg/kg	-	-

Estimater over akutt toksisitet

Produkt/stoff	Oral (mg/kg)	Hud (mg/kg)	Inhalering (gasser) (ppm)	Inhalering (damper) (mg/l)	Inhalering (støv og tåker) (mg/l)
TRAXIUM AXLE 9 80W-90	181818.2	N/A	N/A	N/A	N/A
restoljer (petroleum), solventavvoksede	N/A	N/A	N/A	N/A	5.1
destillater (petroleum), hydrogenbehandlede lette parafin-	N/A	N/A	N/A	N/A	5.1
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14-tert-alkyl	2000	2201	N/A	20.1	5.1
Reaction Products of Dimethyl hydrogen phosphite	31264	N/A	N/A	N/A	N/A

and Alcohols C14-18, Even, Linear					

Konklusjon/oppsummering : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Irritasjon/korrosjon

Konklusjon/oppsummering

Hud : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Øyne : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Respiratorisk : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Overfølsomhet

Konklusjon/oppsummering

Hud : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt. Inneholder allergifremkallende. Kan gi en allergisk reaksjon.

Respiratorisk : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Mutasjonsfremmende karakter

Konklusjon/oppsummering : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Kreftfremkallende egenskap

Konklusjon/oppsummering : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Reproduktiv giftighet

Konklusjon/oppsummering : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Fosterskadelige egenskaper

Konklusjon/oppsummering : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Toksisitet for angitt målorgan (enkelteksponering)

Konklusjon/oppsummering : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Toksisitet for angitt målorgan (gjentatt eksponering)

Konklusjon/oppsummering : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Fare for aspirering

Produkt/stoff	Resultat
destillater (petroleum), hydrogenbehandlede lette parafin-mineral oil	ASPIRASJONSFARE - Kategori 1 ASPIRASJONSFARE - Kategori 1

Konklusjon/oppsummering : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Opplysninger om sannsynlige eksponeringsveier : Ikke kjent.

Potensielle akutte helseeffekter

Øyekontakt : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Innånding : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Hudkontakt : Virker avfettende på huden. Kan forårsake tørr og irritert hud.

Svelging : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Symptomer forbundet med fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

Øyekontakt : Ingen spesifikke data.

Innånding : Ingen spesifikke data.

Hudkontakt : irritasjon
tørrhet
sprekker

Svelging : Ingen spesifikke data.

Det kan forekomme både forsinkede og øyeblikkelige effekter, og også kroniske effekter på grunn av kort- og langtidseksponering

Korttidseksponering

Potensielle, øyeblikkelige effekter : Ikke kjent.

Potensielle, forsinkede effekter : Ikke kjent.

Langvarig eksponering

Potensielle, øyeblikkelige effekter : Ikke kjent.

Potensielle, forsinkede effekter : Ikke kjent.

Potensielle kroniske helseeffekter

Ikke kjent.

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.

Generelt : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Kreftfremkallende egenskap : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Mutasjonsfremmende karakter : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Reproduktiv giftighet : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

11.2 Informasjon om andre farer

11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaper

Dette produktet inneholder ikke noe stoff som er tilstede i en konsentrasjon lik eller større enn 0,1 vekt %, inkludert i listen utarbeidet i samsvar med artikkel 59, nr. 1 i REACh-forordningen, på grunn av sin hormonforstyrrende egenskaper, eller et stoff som er kjent for å ha hormonforstyrrende egenskaper iht kriteriene fastsatt i kommisjonens delegerte forordning (EU) 2017/2100 eller kommisjonsforordningen 2018/605.

11.2.2 Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet

Ikke kjent.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1 Toksisitet

Produkt/stoff	Resultat	Arter	Eksponering	Test
destillater (petroleum), hydrogenbehandlede tunge parafin-	Akutt LL50 >100 mg/l	Alge - *Pseudokirchneriella subcapitata*	72 timer	OECD 201
	Akutt LL50 >10000 mg/l	Skalldyr - *Daphnia magna*	48 timer	OECD 202
	Kronisk NOEL >100 mg/l	Alge - *Pseudokirchneriella subcapitata*	72 timer	OECD 201
	Kronisk NOEL 10 mg/l	Skalldyr - *Daphnia magna*	21 dager	-
	Kronisk NOEL >1000 mg/l	Fisk - *Oncorhynchus mykiss*	21 dager	-
restoljer (petroleum),	Akutt EC50 >100 mg/l	Alge - *Pseudokirchnerella*	48 timer	OECD 201

hydrogenbehandlede		*subcapitata*		
	Akutt EC50 >10000 mg/l	Dafnie - *Daphnia magna*	48 timer	OECD 202
	Kronisk NOEL 10 mg/l	Dafnie - *Daphnia magna*	21 dager	OECD 211
	Kronisk NOEL >1000 mg/l	Fisk - *Oncorhynchus mykiss*	21 dager	-
restoljer (petroleum), solventavvoksede	Akutt EC50 >100 mg/l	Alge - *Pseudokirchnerella subcapitata*	48 timer	OECD 201
	Akutt EC50 >10000 mg/l	Dafnie - *Daphnia magna*	48 timer	OECD 202
	Kronisk NOEL 10 mg/l	Dafnie - *Daphnia magna*	21 dager	OECD 211
	Kronisk NOEL >1000 mg/l	Fisk - *Oncorhynchus mykiss*	21 dager	-
destillater (petroleum), hydrogenbehandlede lette parafin-	Akutt EC50 >100 mg/l	Alge - *Pseudokirchnerella subcapitata*	72 timer	OECD 201
	Akutt EC50 >10000 mg/l	Dafnie - *Daphnia magna*	48 timer	OECD 202
	Kronisk NOELR 10 mg/l	Dafnie - *Daphnia magna*	21 dager	OECD 211
	Kronisk NOELR >1000 mg/l	Fisk - *Oncorhynchus mykiss*	21 dager	-
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14-tert-alkyl	Akutt EC50 6.4 mg/l	Alge - *Pseudokirchneriella subcapitata*	96 timer	OECD 201
	Akutt EL50 91.4 mg/l	Skalldyr - *Daphina Magna*	48 timer	OECD 202
	Akutt LL50 24 mg/l	Fisk - *Oncorhynchus mykiss*	96 timer	OECD 203
	Kronisk NOEC 1.7 mg/l	Alge - *Pseudokirchneriella subcapitata*	96 timer	OECD 201
	Kronisk NOEL 0.12 mg/l	Skalldyr - *Daphina Magna*	21 dager	OECD 211
mineral oil	Akutt EC50 >100 mg/l	Alge - *Scenedesmus quadricauda*	72 timer	-
	Akutt EC50 >10000 mg/l	Dafnie	48 timer	-
	Akutt LC50 >100 mg/l	Fisk - *Pimephales promelas*	96 timer	-
	Kronisk NOEC >10 mg/l	Dafnie	21 dager	-
Reaction Products of Dimethyl hydrogen phosphite and Alcohols C14-18, Even, Linear	Akutt EC50 100 mg/l	Alge - *Pseudokirchneriella subcapitata*	72 timer	OECD 201
	Akutt EC50 100 mg/l	Mikro organismer	3 timer	-
	Akutt LC50 100 mg/l	Fisk	96 timer	-
	Akutt NOEL 100 mg/l	Dafnie - *Daphnia magna*	48 timer	OECD 202

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Produkt/stoff	Test	Resultat	Dose	Inoculum
destillater (petroleum), hydrogenbehandlede tunge parafin-	OECD 301F	31 % - Ikke lett - 28 dager	-	Aktivert slam
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines,	STDMETH, ASTM and USEPA	3 % - Ikke lett - 28 dager	-	Aktivert slam

C12-14-tert-alkyl				

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.

Produkt/stoff	Halveringstid i vann	Fotolyse	Biologisk nedbrytbarhet
destillater (petroleum), hydrogenbehandlede tunge parafin-	-	-	Ikke lett
restoljer (petroleum), hydrogenbehandlede	-	-	Ikke lett
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14-tert-alkyl	-	-	Ikke lett
mineral oil	-	-	Ikke lett

12.3 Bioakkumuleringspotensial

Produkt/stoff	$LogK_{ow}$	BKF	Potensial
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14-tert-alkyl	0.3 til 7.1	-	Lav

12.4 Jordmobilitet

Fordelingskoeffisient for jord/vann (K_{OC}) : Ikke kjent.

Mobilitet : Ikke kjent.

Jordmobilitet : Produktet har på grunn av sine fysiske og kjemiske egenskaper lav mobilitet i jord Produktet er uoppløselig og flyter i vann. Produktet er lite flyktig og vil fordampe langsomt

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurderinger

Denne blandingen inneholder ingen stoffer som er vurdert til å være en PBT eller en vPvB i en konsentrasjon >= 0,1 %.

12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

Dette produktet inneholder ikke noe stoff som er tilstede i en konsentrasjon lik eller større enn 0,1 vekt %, inkludert i listen utarbeidet i samsvar med artikkel 59, nr. 1 i REACh-forordningen, på grunn av sin hormonforstyrrende egenskaper, eller et stoff som er kjent for å ha hormonforstyrrende egenskaper iht kriteriene fastsatt i kommisjonens delegerte forordning (EU) 2017/2100 eller kommisjonsforordningen 2018/605.

12.7 Andre skadevirkninger

Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

AVSNITT 13: Instrukser ved disponering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt

Metoder for avhending : Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig. Deponering av dette produktet, oppløsninger og alle biprodukter skal til enhver tid skje i samsvar med lovfestede krav til miljøvern og avfallsdeponering og alle regionale bestemmelser fra lokale myndigheter. Overskytende materialer og ikke gjenvinnbare produkter må deponeres via et firma/ underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. Bør ikke slippes ut i omgivelsene.

Farlig avfall : Ja.

I henhold til europeisk avfallskatalog, er avfallskoder ikke produktspesifikke men anvendelsesspesifikke. Avfallskoder bør fastsettes av brukeren, basert på produktets tiltenkte anvendelse. De følgende avfallskodene er kun forslag: 13 02 05*

Emballasje

Metoder for avhending : Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig. Avfallsemballasjen bør resirkuleres. Forbrenning eller avhending på søppelplass bør vurderes hvis det ikke er mulig med resirkulering.

Spesielle forholdsregler : Produktet og emballasjen skal uskadeliggjøres på en sikker måte. Tomemballasje eller tomme poser kan inneholde noe produktrester. Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

	ADR/RID	ADN	IMDG	ICAO/IATA
14.1 FN-nummer eller ID-nummer	Ikke regulert.	Ikke regulert.	Ikke regulert.	Ikke regulert.
14.2 Korrekt transportnavn, UN	-	-	-	-
14.3 Transportfareklasse (r)	-	-	-	-
14.4 Emballasjegruppe	-	-	-	-
14.5 Skadevirkninger i miljøet	Nei.	Nei.	Nei.	Nei.

14.6 Spesielle forholdsregler for brukeren : **Transport innenfor brukerens anlegg:** produktet skal alltid transporteres i lukkede beholdere som står oppreist. Det må sikres at personer som transporterer produktet har fått opplæring i hva som skal gjøres ved uhell eller utslipp.

14.7 Maritim transport i bulk i henhold til IMO-instrumenter : Ikke kjent.

AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

15.1 Sikkerhets-, helse- og miljøforskrifter eller lovverk som er spesifikke for stoffet eller blandingen

EU-forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH)

Tillegg XIV - Liste over stoffer som krever autorisasjon

Tillegg XIV

Ingen av bestanddelene er opplistet.

Stoffer som gir stor grunn til bekymring

Ingen av bestanddelene er opplistet.

Tillegg XVII – Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler

Etiketter : Ikke anvendelig.

Andre EU regler

Legg merke til Direktiv 98/24/EF angående vern av helse og sikkerhet for arbeidere mot farer relatert til kjemiske midler på arbeidsplassen.

Industriutslipp (forebygging og kontroll integrert forurensning) - Luft : Ikke listeført

Industriutslipp (forebygging og kontroll integrert forurensning) - Vann : Ikke listeført

Eksplosive forløpere : Ikke anvendelig.

Ozon-nedbrytende stoffer (1005/2009/EU)

Ikke listeført.

Forhåndssamtykke (PIC) (649/2012 / EU)

Ikke listeført.

Vedvarende organiske forurensende stoffer

Ikke listeført.

Seveso Direktivet

Dette produktet kontrolleres ikke under Seveso-direktivet.

Nasjonale forskrifter

Internasjonale bestemmelser

Konvensjon om kjemiske våpen, stoffliste over kjemikalier i Schedule I, II og III

Ikke listeført.

Montreal protokolenl

Ikke listeført.

Stockholms konvensjonen om persistente organiske forurensere

Ikke listeført.

Rotterdamkonvensjonen om samtykke ved forutgående informasjon (PIC)

Ikke listeført.

UNECE Aarhus Protokoll for POP-er og tungmetaller

Ikke listeført.

Inventarliste

Australsk liste (AIIC)	: Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
Stoffliste for Canada	: Minst én av bestanddelene er ikke listet opp i DSL, men alle slike bestanddeler er listet opp i NDSL.
Stoffliste for Kina (IECSC)	: Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
Stoffliste for Europa	: Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
Stoffliste for Japan	: **Stoffliste for Japan (CSCL)**: Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for. **Stoffliste for Japan (ISHL)**: Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
New Zealand, fortegnelse over kjemikalier (NZIoC)	: Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
Stoffliste for Filippinene (PICCS)	: Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
Stoffliste for Korea (KECI)	: Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI)	: Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
Thailand inventarliste	: Ikke bestemt.
Turkey inventory	: Ikke bestemt.
Stoffliste for USA (TSCA 8b)	: Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
Vietnam inventarliste	: Ikke bestemt.

Informasjonen fremsatt i denne seksjonen er i full overensstemmelse med tilpassningen av det kjemiske produkt med landets inventarliste. Informasjonen for å bekrefte inventar statusen av produktet, kan være basert på ytterligere data i den kjemiske komposisjonen vist i Seksjon 3. Andre bestemmelser kan gjelde ved import- eller markedsføringstillatelser.

15.2 Kjemisk sikkerhetsvurdering : Risikohåndteringstiltak og sikkerhetsbetingelsene er inkludert i de relevante avsnitte av SDS

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Angir informasjon som er endret fra tidligere versjon.

Forkortelser og akronymer : ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Amerikansk Konferansen for Myndighets Industriell tannpleiere
ATE = Akutt toksisitets estimat
BCF = Biokonsentrasjons faktor
DNEL = Oppnådd ingen effekt nivå
DMEL = Oppnådd minimalt effekt nivå
DMSO = Dimethyl Sulfoxide
EC50 = Halv maksimaleffekt konsentrasjon
EL50 = median Effective Loading
EUH statement = CLP-spesifikk fareerklæring
HSE = Health, Safety and Environment
IC50 = Halv maksimal hemmende konsentrasjon
IDHL = Immediately dangerous to life or health
LC50 = Middels dødelig konsentrasjon
LD50 = Middels dødlig dose
LL50 = median Lethal Loading
LogKow = Logaritmen til fordelingskoeffisienten for oktanol / vann
N/A = Ikke kjent
NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = Nasjonale institutt

for Yrkesmessig sikkerhet og helse
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC No Observed Effect Concentration
NOEL = No Observed Effect Level
NOELR = No observed Effect Loading Rate
OECD = Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling
OEL = Administrativ norm
PBT = Persistent, Bioakkumulerbar og Giftig
PNEC = Forutsatt ingen effekt konsentrasjon
QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = kvantitative strukturaktivitetsforhold
REL = Recommanded Exposure Limit
STEL = Short Term Exposure Limit
TLV = Threshold Limit Value
TWA = Time Weight Average
VOC = Flyktig organisk forbindelse
vPvB = Meget persistente og meget bioakkumulerende
Unik formelidentifikator (UFI)
UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material

Fremgangsmåte for avledning av klassifisering etter forskriften (EC) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassifisering	Justering
Ikke klassifisert.	

Fullstendig tekst for forkortede H-setninger

H302	Farlig ved svelging.
H304	Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.
H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H411	Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Fullstendig tekst for klassifiseringer [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUTT TOKSISITET - Kategori 4
Aquatic Chronic 2	FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 2
Asp. Tox. 1	ASPIRASJONSFARE - Kategori 1
Eye Irrit. 2	ALVORLIG ØYESKADE/-IRRITASJON - Kategori 2
Skin Sens. 1B	OVERØMFINTLIGHET PÅ HUDEN - Kategori 1B

Revisjonsdato : 2024/11/20

forrige revisjonsdato : 2022/07/26

Versjon : 2.01

Merknad til leseren

Så langt vi kjenner til, er informasjonen i dette dokumentet dekkende og nøyaktig. Imidlertid er verken leverandøren som er navngitt ovenfor, eller noen av deres underleverandører, rettslig ansvarlige eller erstatningspliktige for at denne informasjonen er nøyaktig og fullstendig.
Avgjørelsen om egnetheten av alle materialer er i siste instans kun brukerens eget. Alle materialer kan ha ukjente risikomomenter og bør brukes med forsiktighet. Selv om bestemte risikomomenter er beskrevet her, kan vi ikke garantere at dette er de eneste som finnes.