



SIKKERHEDSDATABLAD

Er i overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), bilag II, med senere tilpasning i henhold til Forordning (EU) nr. 2020/878

EVOLUTION FULL-TECH R 5W-30

SDS #: 089707

tidligere revisionsdato : 2025/06/17

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : EVOLUTION FULL-TECH R 5W-30

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

Identificerede brugere
Motorolie

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

TotalEnergies Lubrifiants
562 Avenue du Parc de L'île
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 Denmark A/S
Amerika Plads 29
DK - 2100 København Ø
Tel : +45 45813701

sm.nordic-reach@totalenergies.com

See section 16 for the contact details of the local supplier

Kontakt

H.S.E

1.4 Nødtelefon

Nationalt rådgivende organ/Giftinformationscentral

Telefonnummer : Giftcentralen Bispebjerg Hospital : +45 82 12 12 12

Leverandør

Telefonnummer : Nødtelefon: +44 1235 239670

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Produktdefinition : Blanding

Klassificering i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Ikke klassificeret.

Dette produkt er ikke klassificeret som farligt i henhold til forordning (EF) 1272/2008 med ændringer.

For flere detaljer om negative fysiske, menneskers sundhed og miljømæssige virkninger, se afsnit 9 til 12.

2.2 Mærkningselementer

Signalord : Intet signalord.

Faresætninger : No hazard statement.

Sikkerhedssætninger

Forebyggelse	: Ikke relevant.
Reaktion	: Ikke relevant.
Opbevaring	: Ikke relevant.
Bortskaffelse	: Ikke relevant.
Supplementerende etiket elementer	: <input checked="" type="checkbox"/> indeholder Alkyl (C18-C28) toluenesulfonic acid, calcium salts, borated og Benzenesulfonic acid, methyl-, mono-C20-24-branched alkyl derivs., calcium salts. Kan udløse allergisk reaktion. Sikkerhedsdatablad kan på anmodning rekvireres.
Mærkningselement REACH Bilag XVII	: Ikke relevant.

2.3 Andre farer

Produktet opfylder kriteriet for PBT eller vPvB ifølge direktiv (EF) nr. 1907/2006, bilag XIII	: Denne blanding indeholder ingen stoffer, der vurderes at være et PBT eller et vPvB i en koncentration større end eller lig med 0,1 %. Dette produkt indeholder ikke noget stof, der er til stede i en koncentration lig med eller større end 0,1 vægtprocent, som er inkluderet på listen udarbejdet i overensstemmelse med artikel 59, stk. 1 i REACH-forordningen, på grund af dets hormonforstyrrende egenskaber, eller et stof der vides at have hormonforstyrrende egenskaber i overensstemmelse med kriterierne i EU forordningen (EU) 2017/2100 eller forordning 2018/605.
Andre farer, som ikke indebærer klassificering	: Fare for at glide på det spildte produkt.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2 Blandinger : Blanding

Produkt/stof	Identifikatorer	%	Klassificering	Specifik konc. Grænser, M-faktorer og ATE'er	Type
smøreolier (råolie), C20-50-, hydrogenbehandlede neutral olie baserede	REACH #: 01-2119474889-13 EF: 276-738-4 CAS: 72623-87-1 Indeks: 649-483-00-5	≥25 - ≤50	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
smøreolier (råolie), C20-50-, hydrogenbehandlede neutral olie baserede	REACH #: 01-2119474889-13 EF: 276-738-4 CAS: 72623-87-1 Indeks: 649-483-00-5	≥25 - ≤50	Ikke klassificeret.	-	[2]
destillater (råolie), solventraffinerede tunge paraffin-	REACH #: 01-2119488706-23 EF: 265-090-8 CAS: 64741-88-4	≤10	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
phosphordithiosyre, blandede O,O-bis-(sec-butyl- og 1,3-dimethylbutyl) estere, zinksalte	REACH #: 01-2119657973-23 EF: 272-238-5 CAS: 68784-31-6	<2.5	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Alkyl (C18-C28) toluenesulfonic acid, calcium salts, borated	EF: 953-650-0	≤1	Skin Sens. 1B, H317 Repr. 2, H361d	Skin Sens. 1B, H317: C ≥ 2% Repr. 2, H361d: C	[1]



Benzenesulfonic acid, methyl-, mono-C20-24-branched alkyl derivs., calcium salts	REACH #: Undtaget EF: 682-816-2 CAS: 722503-68-6	≤1	Skin Sens. 1B, H317 Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.	≥ 17.15% Skin Sens. 1B, H317: C ≥ 2%	[1]
--	--	----	--	---	-----

☑Komponent : % (vægt/vægt)

Yderligere oplysninger : Mineralsk olie af råolie oprindelse Produktet indeholder mineralolie med mindre end 3% DMSO-ekstrakt som målt ved IP 346.

Der er ingen supplerende indholdsstoffer tilstede, som efter leverandørens nuværende kendskab og i anvendte koncentrationer, er klassificeret som sundhedsskadelige eller miljøfarlige, er PBT'er, vPvB'er eller tilsvarende problematiske stoffer, eller som er blevet tildelt en grænseværdi for arbejdspladsen og som derfor behøver nævnes i denne sektion.

Type

[1] Stoffet er klassificeret med en sundheds- eller miljøfare

[2] Stoffet har en af Arbejdstilsynet fastsat grænseværdi

Grænseværdier er nævnt under punkt 8, hvis de er tilgængelige.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

- Øjenkontakt** : Skyl straks øjne med store mængder vand, hvor øverste og nederste øjenlåg lejlighedsvis løftes. Kontroller for og fjern evt. kontaktlinser. Søg lægebehandling, hvis der opstår irritation.
- Indånding** : Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen. Sørg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer.
- Hudkontakt** : Vask huden grundigt med vand og sæbe eller anvend velegnet hudrensning. Forurenet tøj og sko tages af. Sørg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer.
- Indtagelse** : Skyl munden med vand. Forsøg ikke at fremkalde opkastning, medmindre lægelig rådgiver anbefaler det. Sørg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer.
- Beskyttelse af førstehjælper** : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

- Øjenkontakt** : Ingen specifikke data.
- Indånding** : Ingen specifikke data.
- Hudkontakt** : ☑Irritation
rødmen
tørhed
revner
- Indtagelse** : Ingen specifikke data.

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

- Anmærkninger til lægen.** : Der bør behandles symptomatisk. Kontakt straks læge eller skadestue, hvis store mængder er blevet indtaget eller inhaleret.
- Særlige behandlinger** : Ingen specifik behandling.



PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler : Brug pulver (tør kemikalie), CO₂, vandspray (vandtåge) eller skum.

Uegnede slukningsmidler : Brug ikke vandstråle.

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Risici ved stof eller blanding : Trykket stiger i tilfælde af brand eller ved opvarmning, og beholderen kan bryde.

Farlige forbrændingsprodukter : kulmonoxid
kuldioxid
nitrogenoxider
fosforoxider
svovloxider
Hydrogen sulfide
Mercaptaner
Zinc oxides

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Specielle beskyttelsesforanstaltninger for brandslukningspersonale : Hvis der er ildebrand, så isoler straks området ved at fjerne alle personer i nærheden af branden. Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse.

Særlige personlige værnemidler, som skal bæres af brandmandskabet : Brandmænd bør bære passende beskyttelsesudstyr og selvforsynet, lufttilført åndedrætsapparat (SCBA) med fuld ansigtsmaske, som skal anvendes i positiv tryktilstand. Beklædning for brandfolk (inklusive hjelme, beskyttelsesstøvler og handsker) i henhold til den europæiske standard EN 469 vil yde et grundlæggende beskyttelsesniveau ved kemikalie uheld.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

For ikke-indsatspersonel : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Evakuer de omkringværende områder. Sørg for at unødvendige og ubeskyttede personer ikke kan komme ind. Rør ikke ved, eller gå ikke igennem det spildte materiale. Anvend egnet, personligt beskyttelsesudstyr.

For indsatspersonel : Hvis særlig beklædning er påkrævet for at håndtere spildet, skal man være opmærksom på alle oplysninger i punkt 8 om passende og upassende materialer. Se også informationen under "For ikke-indsatspersonel".

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger : Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloaker. Underret myndighederne hvis produktet har medført miljøforurening (kloaker, vandveje, jord og luft).

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Lille udslip : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Absorber med et inert stof, og anbring det derefter i passende affaldsbeholder. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning.

- Stort udslip** : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Undgå udslip til kloaker, vandløb, kældre eller lukkede områder. Spild begrænses og opsamles med ikke-brandbart absorberende materiale, f.eks. sand, jord, vermiculite, diatomejord og placeres i beholder og bortskaffes i overensstemmelse med gældende regler. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning.
- 6.4 Henvisning til andre punkter** : Se Afsnit 1 for kontaktoplysninger i nødsituationer.
Se punkt 8 for oplysninger om egnet, personligt beskyttelsesudstyr.
Se Afsnit 13 for yderligere oplysninger om affaldshåndtering.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

- Beskyttelsesforanstaltninger** : Brug egnede personlige værnemidler (se punkt 8).
Se afsnit 10 for uforlignelige materialer inden håndtering eller brug.
- Råd om generel bedriftsmæssig hygiejne** : Rygning, indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i områder, hvor dette produkt håndteres, oplagres og forarbejdes. Brugere skal vaske hænder og ansigt, før de spiser, drikker eller ryger. Fjern tilsmudset tøj og beskyttelsesudstyr, før der gås ind på arealer til spisning. Se også punkt 8 for yderligere oplysninger om hygiejneforanstaltninger.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares i overensstemmelse med lokale regler. Opbevares i original emballage, beskyttet fra direkte sollys på et tørt, køligt og vel-ventileret sted, væk fra uforenelige materialer (se Punkt 10) samt føde- og drikkevarer. Hold beholderen tæt lukket og forseglet, indtil den skal bruges. Åbnede beholdere skal lukkes omhyggeligt og opbevares oprejst for at forebygge lækage. Må ikke opbevares i umærkede beholdere. Skal indesluttet forsvarligt for at undgå miljøforurening.

7.3 Særlige anvendelser

- Anbefalinger** : Ikke tilgængelig.
- Specifikke løsninger til den industrielle sektor** : Ikke tilgængelig.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

Arbejdstilsynets grænseværdier

Produkt/stof	Grænseværdier for eksponering
smøreolier (råolie), C20-50-, hydrogenbehandlede neutral olie baserede	Arbejdstilsynet (Danmark, 12/2024) [olietåge, mineraloliepartikler] Gennemsnitværdier 8 timer: 1 mg/m ³ . Form: tåge, partikler. STEL (S) 15 minutter: 2 mg/m ³ . Form: tåge, partikler.
smøreolier (råolie), C20-50-, hydrogenbehandlede neutral olie baserede	Arbejdstilsynet (Danmark, 12/2024) [olietåge, mineraloliepartikler] Gennemsnitværdier 8 timer: 1 mg/m ³ . Form: tåge, partikler. STEL (S) 15 minutter: 2 mg/m ³ . Form: tåge, partikler.
destillater (råolie), solventraffinerede tunge paraffin-	Arbejdstilsynet (Danmark, 12/2024) [olietåge, mineraloliepartikler] Gennemsnitværdier 8 timer: 1 mg/m ³ . Form: tåge, partikler. STEL (S) 15 minutter: 2 mg/m ³ . Form: tåge, partikler.

Biologiske grænseværdier (BLV)

Der kendes ingen eksponeringsindeks.



EVOLUTION FULL-TECH R 5W-30

SDS #: 089707

Anbefalede målingsprocedurer

: Der bør henvises til overvågningsstandarder, såsom følgende: Europæisk Standard EN 689 (Luftundersøgelse. Arbejdspladsluft. Vejledning i vurdering af eksponering ved inhalation af kemiske stoffer i forhold til grænseværdier og målestrategi) Europæisk Standard EN 14042 (Arbejdspladsluft - Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer) Europæisk Standard EN 482 (Arbejdspladsluft - Generelle krav til ydeevne ved procedurer til måling af kemiske midler) Reference til nationale vejledningsdokumenter for metoder til fastsættelse af farlige stoffer vil også være påkrævet.

Anden information på grænseværdier

: Mineralolie tåge: USA: OSHA (PEL) TWA 5 mg/m³, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m³, STEL 10mg / m³, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m³ (yderst raffineret) - Danmark: REL: 1 mg/m³

DNEL'er/DMEL'er

Produkt/stof	Resultat
smøreolier (råolie), C20-50-, hydrogenbehandlede neutral olie baserede	DNEL - Generel population - Langvarig - Oral 0.74 mg/kg bw/dag <u>Effekter:</u> Lokal
	DNEL - Generel population - Langvarig - Oral 0.74 mg/kg bw/dag <u>Effekter:</u> Systemisk
	DNEL - Arbejdere - Langvarig - Gennem huden 0.97 mg/kg bw/dag <u>Effekter:</u> Systemisk
	DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding 1.19 mg/m ³ <u>Effekter:</u> Lokal
	DNEL - Arbejdere - Langvarig - Indånding 2.73 mg/m ³ <u>Effekter:</u> Systemisk
	DNEL - Arbejdere - Langvarig - Indånding 5.58 mg/m ³ <u>Effekter:</u> Lokal
destillater (råolie), solventraffinerede tunge paraffin-	DNEL - Generel population - Langvarig - Oral 0.74 mg/kg bw/dag <u>Effekter:</u> Systemisk
	DNEL - Arbejdere - Langvarig - Gennem huden 0.97 mg/kg bw/dag <u>Effekter:</u> Systemisk
	DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding 1.19 mg/m ³ <u>Effekter:</u> Lokal
	DNEL - Arbejdere - Langvarig - Indånding 2.73 mg/m ³ <u>Effekter:</u> Systemisk
	DNEL - Arbejdere - Langvarig - Indånding 5.58 mg/m ³ <u>Effekter:</u> Lokal

phosphordithiosyre, blandede O,O-bis-(sec-butyl- og 1,3-dimethylbutyl)estere, zinksalte

DNEL - Generel population - Langvarig - Oral

0.21 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

DNEL - Generel population - Langvarig - Gennem huden

2.1 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

DNEL - Arbejdere - Langvarig - Indånding

2.93 mg/m³

Effekter: Systemisk

DNEL - Arbejdere - Langvarig - Gennem huden

10.42 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding

11.75 mg/m³

Effekter: Systemisk

DNEL - Generel population - Kortvarig - Oral

29 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

DNEL - Generel population - Kortvarig - Gennem huden

50 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

DNEL - Arbejdere - Kortvarig - Gennem huden

100 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

DNEL - Generel population - Kortvarig - Indånding

198.6 mg/m³

Effekter: Systemisk

DNEL - Arbejdere - Kortvarig - Indånding

496.4 mg/m³

Effekter: Systemisk

PNEC'er

Produkt/stof	Resultat
phosphordithiosyre, blandede O,O-bis-(sec-butyl- og 1,3-dimethylbutyl)estere, zinksalte	Ferskvand 4 µg/l
	Havvand 4.6 µg/l
	Havvandsbundfald 0.00701 mg/kg dwt
	Jord 0.0548 mg/kg dwt
	Rensningsanlæg til spildevand 3.8 mg/l

8.2 Eksponeringskontrol



Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol : God generel ventilation skulle være tilstrækkeligt til at kontrollere arbejderens udsættelse for luftbårne urenheder.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger

Hygiejniske foranstaltninger : Vask hænder, underarme og ansigt grundigt efter håndtering af kemiske produkter, før der spises, ryges eller benyttes toilet, og ved arbejdsperiodens afslutning. De rette teknikker bør bruges til at fjerne beklædning, der muligvis er forurenet. Vask forurenet tøj, før det atter tages i brug. Sørg for, at øjenvaskestationer og nødbruser befinder sig tæt på arbejdsstationens beliggenhed.

Beskyttelse af øjne/ansigt : Ved kontakt gennem sprøjt:: beskyttelsesbriller med sideskjold, EN 166.

Beskyttelse af hud

Beskyttelse af hænder : Når kemiske produkter håndteres, bør der på alle tidspunkter anvendes kemikalieresistente, uigennemtrængelige handsker, som overholder en godkendt standard, hvis en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt.
Kulbrintebestandige handsker
nitrilgummi
Fluorineret gummi
Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne. Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid. I tilfælde af længerevarende kontakt med produktet, anbefales det at bære handsker i overensstemmelse med ISO 21420 og EN 374 standard, beskytte i det mindste for 480 minutter og med en tykkelse på 0,38 mm i det mindste. Disse værdier er kun vejledende. Beskyttelsesniveauet er leveret af materialet af handskens tekniske egenskaber, dets modstandsdygtighed over for de kemikalier skal håndteres, hensigtsmæssigheden af dets anvendelse og dets erstatning frekvens

Beskyttelse af krop : Bær arbejdstøj med lange ærmer.
Non-skid safety shoes or boots

Åndedrætsværn : Ingen ved normale brugsforhold. Hvis disse ikke er tilstrækkelige til at holde støveksponeringen under den erhvervsmæssige eksponeringsgrænse (OEL), skal der anvendes passende åndedrætsværn (Type A/P1).

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet : Emissioner fra udluftnings- eller arbejdsudstyr bør kontrolleres for at sikre, at de opfylder de juridiske krav for miljøbeskyttelse. I visse tilfælde vil det være nødvendigt med luftrensere, filtre eller andre tekniske modifikationer til udstyret for at reducere emissionerne til acceptable niveauer.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

Målebetingelserne for alle egenskaber er ved standard temperatur (20 ° C / 68 ° F) og tryk (1013 hPa), medmindre andet er angivet

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende

Fysisk tilstandsform : Væske. [vandklar]
Farve : Gul.
Lugt : Karakteristisk.
pH : Ikke relevant. Product is non-soluble (in water).
Smeltepunkt/frysepunkt : Teknisk ikke muligt at måle
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval : >316°C [ISO 3405]
Flammepunkt : Åben beholder: 237°C
[Cleveland Open Cup (COC)]
Brandfarlighed : Ikke-brandfarligt.



EVOLUTION FULL-TECH R 5W-30

SDS #: 089707

Øvre og nedre eksplosionsgrænse	: Nedre: 0.9% Øvre: 7%
Damptryk	: <0.01 kPa [rumtemperatur] Ikke relevant. [50°C]
Dampmassefylde	: >2 [Luft = 1]
Relativ massefylde	: 0.8517 [ISO 12185]
Massefylde	: 0.8517 g/cm ³ [15°C] [ISO 12185]
Opløselighed	:

Medium	Resultat
vand	Ikke opløselig

Blandbar med vand	: Nej.
Fordelelingskoefficient: n-oktanol/vand	: Ikke tilgængelig.
Selvantændelsestemperatur	: >237°C [ASTM E 659]
Dekomponeringstemperatur	: Ikke relevant.
Viskositet	: Dynamisk (rumtemperatur): Ikke tilgængelig. Kinematisk (rumtemperatur): Ikke tilgængelig. Kinematisk (40°C): 72.81 mm ² /s [ASTM D 445]
Partikelegenskaber	
Mellemstor partikelstørrelse	: Ikke relevant.

9.2 Andre oplysninger

Flydepunkt	: -45°C (-49°F)
------------	-----------------

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet	: Ingen specifikke testdata relateret til reaktivitet er tilgængelige for dette produkt eller dets indholdsstoffer.
10.2 Kemisk stabilitet	: Stabil ved anbefalede opbevarings- og håndteringsforhold (se Punkt 7).
10.3 Risiko for farlige reaktioner	: Under normale opbevarings- og anvendelsesforhold opstår der ingen farlige reaktioner.
10.4 Forhold, der skal undgås	: Ingen specifikke data.
10.5 Materialer, der skal undgås	: Stærke oxidationsmidler
10.6 Farlige nedbrydningsprodukter	: Ved normale opbevarings- og brugsforhold bør der ikke dannes farlige nedbrydningsprodukter.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akut toksicitet

Produkt/stof	Resultat
smøreolier (råolie), C20-50-, hydrogenbehandlede neutral olie baserede	<p>Rotte - Mand, Kvinde - Oral - LD50 >5000 mg/kg OECD 401 Læs på tværs</p> <p>Kanin - Mand, Kvinde - Gennem huden - LD50 >5000 mg/kg OECD 402 Læs på tværs</p> <p>Rotte - Indånding - LC50 Støv og spraytåger 5.1 mg/l [4 timer] OECD 403</p>
destillater (råolie), solventraffinerede tunge paraffin-	<p>Rotte - Oral - LD50 >5000 mg/kg OECD 420</p> <p>Kanin - Gennem huden - LD50 >5000 mg/kg OECD 402</p> <p>Rotte - Indånding - LC50 Støv og spraytåger 5.1 mg/l [4 timer] OECD 403</p>
phosphordithiosyre, blandede O,O-bis-(sec-butyl- og 1,3-dimethylbutyl)estere, zinksalte	<p>Rotte - Oral - LD50 3.4 g/kg OECD Akut oral toksicitet <u>Giftig effekt:</u> Adfærdsmæssig - Fødeindtag (dyr) Gastrointestinal - Ændringer i spytkirtlernes struktur eller funktion Gastrointestinal - Hypermotilitet, diarré</p> <p>Kanin - Gennem huden - LD50 >5000 mg/kg OECD Akut dermal toksicitet</p>

Estimater for akut toksicitet

Produkt/stof	Oral (mg/kg)	Gennem huden (mg/kg)	Indånding (gasser) (ppm)	Indånding (dampe) (mg/l)	Indånding (støv og tåger) (mg/l)
smøreolier (råolie), C20-50-, hydrogenbehandlede neutral olie baserede	N/A	N/A	N/A	N/A	5.1
destillater (råolie), solventraffinerede tunge paraffin-phosphordithiosyre, blandede O,O-bis-(sec-butyl- og 1,3-dimethylbutyl)estere, zinksalte	N/A 3400	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A	5.1 N/A

På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Hudætsning/hudirritation

På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation



På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt. Leverandøren af en eller flere af de komponenter, der er indeholdt i denne formulering har tilkendegivet, at han har data om komponenter og / eller lignende blandinger, som bekræfter, at ved den anvendte koncentration, er klassificering ikke nødvendig

Luftvejskorrosion/irritation

På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Hud

På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt. Indeholder Sensibiliserende stof. Kan udløse allergisk reaktion. Leverandøren af en eller flere af de komponenter, der er indeholdt i denne formulering har tilkendegivet, at han har data om komponenter og / eller lignende blandinger, som bekræfter, at ved den anvendte koncentration, er klassificering ikke nødvendig

Respiratorisk

På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Kimcellemutagenicitet

På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Kræftfremkaldende egenskaber

På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Reproduktionstoksicitet

På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Enkel STOT-eksponering

På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Gentagne STOT-eksponeringer

På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Aspirationsfare

På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje

Ikke tilgængelig.

Potentielle akutte helbredspåvirkninger

Øjenkontakt	: Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Indånding	: Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Hudkontakt	: Virker affedtende på huden. Kan forårsage tørhed og irritation af huden.
Indtagelse	: Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

Øjenkontakt	: Ingen specifikke data.
Indånding	: Ingen specifikke data.
Hudkontakt	: Irritation rødmen tørhed revner
Indtagelse	: Ingen specifikke data.

Forsinkede og øjeblikkelige virkninger samt kroniske virkninger ved kortvarig og længerevarende eksponering

Potentielle kroniske sundhedseffekter



Produkt/stof	Resultat
phosphordithiosyre, blandede O,O-bis-(sec-butyl- og 1,3-dimethylbutyl)estere, zinksalte	Sub-akut - Rotte - Oral - NOAEL 125 mg/kg

Generelt	: Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Kræftfremkaldende egenskaber	: Under brug forurenes motorolie med små mængder forbrændingsprodukter. Det har vist sig, at brugte motorolier fremkalder hudkræft i langtidsforsøg med mus. Det forventes ikke, at kortvarig eller periodisk kontakt med huden fra brugt motorolie kan få alvorlig effekt på mennesker, hvis olien omhyggeligt fjernes, og huden vaskes grundigt med sæbe og vand.
Mutagenicitet	: Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Reproduktionstoksicitet	: Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

11.2 Oplysninger om andre farer

11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaber

Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive anset for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til kriterierne i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

11.2.2 Andre oplysninger

Ikke tilgængelig.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

Produkt/stof	Resultat
smøreolier (råolie), C20-50-, hydrogenbehandlede neutral olie baserede	Akut - LL50 Fisk - <i>Pimephales promelas</i> OECD [203] >100 mg/l [96 timer]
	Akut - EL50 Krebsdyr - <i>Daphnia magna</i> OECD [202] >10000 mg/l [48 timer] Effekt: Mobilitet
	Akut - EL50 Alger - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> OECD [201] >100 mg/l [48 timer] Effekt: (vækstrate)
	Kronisk - NOEL Krebsdyr - <i>Daphnia magna</i> OECD [211] >1000 mg/l [21 dage] Effekt: Reproduktion
destillater (råolie), solventraffinerede tunge paraffin-	Kronisk - NOEL Alger - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> OECD [201] >100 mg/l [72 timer] Effekt: (vækstrate)
	Akut - EC50 Alger - <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i>

phosphordithiosyre, blandede O,O-bis-(sec-butyl- og 1,3-dimethylbutyl)estere, zinksalte	OECD [201] >100 mg/l [48 timer]
	Akut - EC50 Dafnie - <i>Daphnia magna</i> OECD [202] >10000 mg/l [48 timer]
	Kronisk - NOEL Fisk - <i>Oncorhynchus mykiss</i> >1000 mg/l [21 dage]
	Kronisk - NOEL Dafnie - <i>Daphnia magna</i> OECD [211] 10 mg/l [21 dage]
	Akut - EC50 Alger - <i>Desmodesmus subspicatus</i> 240 mg/l [72 timer]
	Akut - LC50 Fisk 4.4 mg/l [96 timer]
	Akut - EC50 Dafnie - <i>Daphnia magna</i> 75 mg/l [48 timer]

På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Produkt/stof	Resultat
smøreolier (råolie), C20-50-, hydrogenbehandlede neutral olie baserede	OECD 301F 31% [28 dage] - Ikke let

Produkt/stof	Halveringstid i vand	Fotolyse	Bionedbrydelighed
smøreolier (råolie), C20-50-, hydrogenbehandlede neutral olie baserede	-	-	Ikke let

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Produkt/stof	LogK _{ow}	BCF	mulighed
destillater (råolie), solventraffinerede tunge paraffin-	3.9 til 6	-	Høj
phosphordithiosyre, blandede O,O-bis-(sec-butyl- og 1,3-dimethylbutyl)estere, zinksalte	4	-	Høj

12.4 Mobilitet i jord

Fordelingskoefficient for jord/vand

Ikke tilgængelig.

Resultater af PMT- og vPvM-vurdering

Produkt/stof	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
smøreolier (råolie), C20-50-, hydrogenbehandlede neutral olie baserede destillater (råolie), solventraffinerede tunge paraffin-phosphordithiosyre,	Nej	N/A	N/A	Nej	N/A	N/A	N/A
blandede O,O-bis-(sec-butyl- og 1,3-dimethylbutyl)estere, zinksalte	Nej	N/A	N/A	Nej	N/A	N/A	N/A
Alkyl (C18-C28)	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A
toluenesulfonic acid, calcium salts, borated Benzenesulfonic acid, methyl-, mono-C20-24-branched alkyl derivs., calcium salts	Nej	N/A	N/A	Nej	N/A	N/A	N/A

Mobilitet : Ikke tilgængelig.

Mobilitet i jord : På grund af dets fysiske-kemiske egenskaber har produktet generelt en lav mobilitet i jord. Produktet er uopløseligt og flyder på vand. Tab ved fordampning er begrænset.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Produkt/stof	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
smøreolier (råolie), C20-50-, hydrogenbehandlede neutral olie baserede destillater (råolie), solventraffinerede tunge paraffin-phosphordithiosyre,	Nej	N/A	N/A	Nej	N/A	N/A	N/A
blandede O,O-bis-(sec-butyl- og 1,3-dimethylbutyl)estere, zinksalte	Nej	N/A	N/A	Nej	N/A	N/A	N/A
Alkyl (C18-C28)	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A
toluenesulfonic acid, calcium salts, borated Benzenesulfonic acid, methyl-, mono-C20-24-branched alkyl derivs., calcium salts	Nej	N/A	N/A	Nej	N/A	N/A	N/A

Konklusion/Sammendrag : Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive betragtet som en PBT eller **Forordning (EF) nr. 1272/2008** vPvB. **[CLP]**

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive anset for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til kriterierne i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

12.7 Andre negative virkninger

Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.



PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1 Metoder til affaldsbehandling

Produkt

Metoder for bortskaffelse : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Bortskaffelse af dette produkt, opløsninger og eventuelle biprodukter bør til enhver tid overholde kravene i lovgivningen om miljøbeskyttelse og bortskaffelse af affald og alle regionale og lokale myndigheders eventuelle krav. Overskudsprodukter og produkter der ikke kan genbruges bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Bør ikke udledes til miljøet.

Farligt Affald : Ja.
Ifølge Europæisk Affaldskatalog, er affaldskoder ikke produktspecifikke, men anvendelses specifik. Affaldskoder skal fastsættes af bruger baseret på pågældende anvendelse af produktet. De følgende Affaldskoder er kun forslag: 13 02 05*

Emballage

Metoder for bortskaffelse : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Affaldsemballage bør genbruges. Forbrænding eller deponering på losseplads bør kun overvejes, hvis genvinding ikke er muligt.

Særlige forholdsregler : Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde. Tomme beholdere eller den indvendige beklædning kan indeholde rester fra produktet. Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker.

PUNKT 14: Transportoplysninger

	ADR/RID	ADN	IMDG	ICAO/IATA
14.1 UN-nummer eller ID-nummer	Ikke reguleret.	Ikke reguleret.	Not regulated.	Ikke reguleret.
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	-	-	-	-
14.3 Transportfareklasse (r)	-	-	-	-
14.4 Emballagegruppe	-	-	-	-
14.5 Miljøfarer	Nej.	Nej.	No.	Nej.

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren : **Transport indenfor fabriksområdet:** Transporter altid i lukkede, opretstående og sikrede beholdere. Personer, der transporterer produktet skal have kendskab til forholdsregler ved spild og uheld.

14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter : Ikke tilgængelig.



PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

EU regulativ (EF) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bilag XIV - Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse

Bilag XIV

Ingen af bestanddelene er angivet.

Særligt problematiske stoffer

Ingen af bestanddelene er angivet.

Bilag XVII - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler

Etikettering : Ikke relevant.

Andre EU regler

Vær opmærksom på Direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemisk-kemiske agenser.

Udgangsstoffer til eksplosivstoffer : Ikke relevant.

Ozonlagnedbrydende stoffer (EU 2024/590)

Ikke på listen.

Tidligere samtykke (PIC) (649/2012/EU)

Ikke på listen.

persistente organiske miljøgifte

Ikke på listen.

Seveso Direktiv

Dette produkt er ikke kontrolleret under Seveso-direktivet.

Nationale regler

Brandklasse : IV-1

Mal-kode (1993) : 00-5

Beskyttelse baseret på MAL-kode : **Ifølge bekendtgørelsen om arbejde med kodenumererede produkter gælder følgende bestemmelser for brug af personlige værnemidler:**

Generelt: Ved alt arbejde som kan indebære tilsmudsning skal handsker anvendes. Forklæde/overtræksdragt/beskyttelsesdragt skal anvendes hvor der sker tilsmudsning i en sådan grad, at almindeligt arbejdstøj ikke beskytter effektivt mod hudkontakt med produktet. Hvis helmaske ikke anbefales skal ansigtsskærm anvendes ved stænkende arbejde. Eventuelt anvist øjenbeskyttelse bortfalder i såfald.

Ved al sprøjtearbejde, hvor der er returspray (tilbageslag), skal der anvendes åndedrætsværn og ærmebeskyttere/forklæde/overtræksdragt/beskyttelsesdragt som anbefalet eller instrueret.

Mal-kode (1993): 00-5

Anvendelse: Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o. lign. for for- og efterbehandling i sprøjteboks hvor operatøren er udenfor sprøjtezone og ved modsvarende arbejde i nye* anlæg af typen kombikabiner, sprøjtekabiner og sprøjtebokse hvor operatøren er i sprøjtezone. Ved Sprøjtning i nye* bokse og kabiner med pistol uden aerosoldannelse. Ved driftsstop, rensning og reparation af lukket anlæg, sprøjteboks eller kabine hvis der er risiko for kontakt med våd maling eller organiske opløsningsmidler. Ved sprøjtning uden aerosoldannelse i eksisterende* anlæg af typen kombikabiner, sprøjtekabiner og sprøjtebokse hvor operatøren er indenfor i sprøjtezone. Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o. lign. for for- og efterbehandling i kabine eller bokse af typen eksisterende* anlæg hvis operatøren er i sprøjtezone. Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o.lign. for for- og efterbehandling udenfor lukket anlæg, sprøjteboks eller sprøjtekabine.

- Der skal anvendes beskyttelsestøj.

Ved sprøjtning i eksisterende* sprøjtebokse hvis operatøren er udenfor sprøjtezone.

- Luftforsynet helmaske og beskyttelsesdragt skal anvendes.

Ved al sprøjtning med aerosoldannelse i kabine eller sprøjteboks, hvor operatøren er i sprøjtezone og ved sprøjtning udenfor lukkede anlæg, kabine eller boks.

- Luftforsynet helmaske, beskyttelsesdragt og hætte skal anvendes.

Tørring: Elementer til tørring/tørreovne, som midlertidigt er placeret f. eks. i en reolvogn, skal være forsynet med mekanisk udsugning, så dampe fra de våde emner ikke passerer arbejderes indåndingszone.

Polering: Ved polering af behandlede overflader skal støvfiltermaske anvendes. Ved maskinslibning skal der anvendes beskyttelsesbriller. Arbejdshandsker skal altid anvendes.

Forsigtig Reglerne indeholder andre bestemmelser udover de ovennævnte.

*Se regulativer.

Internationale regelsæt

Liste over Kemiske våbenbestemmelser, del I, II og III Kemikalier

Ikke på listen.

Montreal protokollen

Ikke på listen.

Stockholmkonventionen om persistente organiske miljøgifte (POP)

Ikke på listen.

Rotterdam-konventionen om forudgående informeret samtykke (PIC)

Ikke på listen.

UN ECE Aarhus Protokol for POP'er og tungmetaller

Ikke på listen.

Lagerliste

Australien's Liste over Kemiske Stoffer (AIIIC)	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Canada's Register	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Kina's Liste over Eksisterende Kemiske Stoffer (IECSC)	: Alle komponenter er opført på liste, undtaget eller anmeldte.
Europa's register	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Japan's Register	: Japan's Register (CSCL) : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede. Japansk fortegnelse (ISHL) : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
New Zealand's Liste over kemikalier (NZIoC)	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Filippinernes' register (PICCS) (register med kemikalier og kemiske stoffer)	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Korea's Register (KECI) (Korea's Eksisterende Kemiske Stoffer)	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI)	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Lagerbeholdning i Thailand	: Ikke bestemt.
Turkey inventory	: Ikke bestemt.
USA's register (TSCA 8b)	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Lagerbeholdning i Vietnam	: Ikke bestemt.

Informationen fremsat i denne sektion er i fuld overensstemmelse med tilpasningen af det kemiske produkt med landenes inventarliste. Informationen til at bekræfte dette produkt på inventarlisten kan være baseret på yderligere data i den kemiske komposition vist i Sektion 3. Andre bestemmelser kan gælde ved import eller marketing tilladelser.

15.2 : Risikohåndteringsforanstaltninger og sikkerhedsmæssige betingelser for brug
Kemikaliesikkerhedsvurdering indgår i de relevante afsnit af SDS

Punkt 16. Andre oplysninger

Angiver oplysninger, der er ændret fra den tidligere udgave.

Forkortelser og initialord : ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Den amerikanske konference for statslige Industrial Tandlejere
 ADN = Europæiske Bestemmelser vedrørende International Transport af Farligt Gods ad Indre Vandveje
 ADR = Europæisk Konvention om International Transport af Farligt Gods ad Vej
 ATE = Vurdering af Akut Toksicitet
 B = Bioakkumulerende
 BCF = Biokoncentrationsfaktor
 DNEL-værdi = afledt nuleffektniveau (Derived-No-Effect-Level)
 DMEL-værdi = afledt minimumseffektniveau (Derived-Minimal-Effect-Level)
 DMSO = Dimethyl Sulfoxide
 EC50 = Koncentration, der hæmmer effektiviteten med Halvdelen (50%)
 EL50 = median Effective Loading
 EUH sætning = CLP-specificeret faresætning
 HSE = Health, Safety and Environment
 IATA = International Air Transport Association
 IC50 = Koncentration, der hæmmer Halvdelen (50%)
 IDHL = Immediately dangerous to life or health
 IMDG = Den Internationale Kode for Søtransport af Farligt Gods
 IMO = Den Internationale Søfartsorganisation



EVOLUTION FULL-TECH R 5W-30

SDS #: 089707

LC50 = Koncentrationen, hvorved halvdelen (50%) dør
LD50 = Dosis hvorved halvdelen (50%) dør
LL50 = median Lethal Loading
LogKow = Logaritme af octanol/vand-fordelingskoefficienten
M = mobilt
N/A = Ikke tilgængelig
NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = Statens institut for Arbejdsbeskyttelse og sundhed
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC No Observed Effect Concentration
NOEL = No Observed Effect Level
NOELR = No observed Effect Loading Rate
OECD = Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling)
OEL = Grænseværdi
OSHA = Occupational Safety and Health Administration.
P = Persistent
PBT = Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
PMT = Persistent, mobil og toksisk
PNEC-værdi = Forventet nuleffektkoncentration (Predicted-No-Effect-Concentration)
POP = persistente organiske miljøgifte
polyvinylalkohol (PVA)
QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = kvantitativt struktur-aktivitetsforhold
REL = Recommended Exposure Limit
RID = Lovgivningen om International Transport af Farligt Gods på Bane
SGG = Segregation Group
STEL = Short Term Exposure Limit
T = Toksisk
TLV = Threshold Limit Value
TWA = Time Weight Average
vB = Meget Bioakkumulerende
vM = meget mobilt
VOC = Flygtige Organiske Bestanddele
vP = Meget Persistent
vPvB = Meget Persistent og Meget Bioakkumulerende
vPvM = Meget persistent og meget mobil
Unik formelidentifikator (UFI)
UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material

Procedure brugt til at opnå klassificeringen i henhold til Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Ikke klassificeret.

Komplet tekst af forkortede H-sætninger

H304	Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H361d	Mistænkes for at skade det ufødte barn.
H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Fulde tekst af klassificeringer [CLP/GHS]

Aquatic Chronic 2	LANGTIDSFARE (KRONISK FARE) FOR VANDMILJØET - Kategori 2
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSFARE - Kategori 1
Eye Dam. 1	ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 1
Repr. 2	REPRODUKTIONSTOKSICITET - Kategori 2
Skin Sens. 1B	HUDESENSIBILISERING - Kategori 1B

Additional details on the supplier of the product

Revisionsdato : 1/12/2026



EVOLUTION FULL-TECH R 5W-30

SDS # : 089707

Dato for forrige udgave : 6/17/2025

Version : 4.01

Bemærkning til læseren

Så vidt vi ved, er informationen i dette dokument rigtig. Imidlertid kan hverken ovennævnte leverandør eller nogen af dennes underleverandører påtage sig nogen form for ansvar for nøjagtigheden eller fuldstændigheden af de her indeholdte oplysninger.

Brugeren er alene ansvarlig for endeligt at afgøre, om et givent materiale er velegnet til formålet. Alle materialer kan udgøre ukendte farer og bør anvendes med forsigtighed. Selv om visse risici er beskrevet heri, kan vi ikke garantere, at disse er de eneste risici, der findes.