



TotalEnergies

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Vyhovuje dodatku II nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení (EU) č. 2020/878

EVOLUTION FULL-TECH APX 0W-20

SDS # : 086765

Datum předchozí revize : 2024/05/13

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : EVOLUTION FULL-TECH APX 0W-20

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Uvedená použití
Motorový olej

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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 Česká republika s.r.o.
Rohanské nábřeží 678/29
186 00 Praha 8.
Tel: +420 224 890 511
Fax: +420 224 890 560
ms.msds-TCZ@totalenergies.com

Kontakt

H.S.E

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

Telefonní číslo : Toxikologické informační středisko (TIS) : +420 224 919 293 nebo +420 224 915 403

Dovozce

Telefonní číslo : Telefonní číslo pro naléhavé situace: +44 1235 239670

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Definice produktu : Směs

Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]

Neklasifikován.

Tato látka není klasifikována jako nebezpečná v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v platném znění.

Další podrobnosti o nepříznivých fyzikálních účincích a účincích na lidské zdraví a životní prostředí naleznete v oddílech 9 až 12.

2.2 Prvky označení

Signální slovo : Žádné signální slovo.



Standardní věty o nebezpečnosti : No hazard statement.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence : Nelze použít.

Reakce : Nelze použít.

Skladování : Nelze použít.

Odstraňování : Nelze použít.

Dodatečné údaje na štítku : Obsahuje Benzoic acid, 2-hydroxy-, mono-C14-18-alkyl derivs., calcium salts (2:1) a Alkaryl sulfonát vápenatý s dlouhým řetězcem. Může vyvolat alergickou reakci. Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů : Nelze použít.

2.3 Další nebezpečnost

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

Tento produkt neobsahuje žádnou látku přítomnou v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 % hmotnostního, zahrnutou v seznamu sestaveném v souladu s článkem 59, odstavec 1 nařízení REACH, kvůli svým vlastnostem narušujícím endokrinní systém, ani látku je známo, že má vlastnosti narušující endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise 2018/605.

Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace : Nebezpečí uklouznutí na rozlitém produktu.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi : Směs

Produkt/látka	Identifikátory	% (w/w)	Klasifikace	Specifické koncent. limity, M-faktory a ATE	Typ
Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické	REACH #: 01-2119484627-25 ES: 265-157-1 CAS: 64742-54-7 Index: 649-467-00-8	≥50 - ≤75	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
Mazací oleje (ropné), C20-50, hydrogenovaný neutrální olej	REACH #: 01-2119474889-13 ES: 276-738-4 CAS: 72623-87-1 Index: 649-483-00-5	≤10	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
Benzoic acid, 2-hydroxy-, mono-C14-18-alkyl derivs., calcium salts (2:1)	ES: 601-337-1 CAS: 114959-46-5	≤3	Skin Sens. 1B, H317	-	[1]
Alkaryl sulfonát vápenatý s dlouhým řetězcem	ES: 682-816-2 CAS: 722503-68-6	≤3	Skin Sens. 1B, H317	-	[1]
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	REACH #: 01-2119657973-23 ES: 272-238-5 CAS: 68784-31-6	<2.5	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Uhlovodíky, C13-C16, n-alkany, isoalkany, cyklické,	REACH #: 01-2119826592-36	≤1	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]



TotalEnergies

EVOLUTION FULL-TECH APX 0W-20

SDS # : 086765

< 0.03% aromatických	ES: 934-954-2 CAS: 64742-46-7				
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	REACH #: 01-2119491299-23 ES: 270-128-1 CAS: 68411-46-1	≤1	Repr. 2, H361f	-	[1]
Mazací oleje (ropné), C15-30, hydrogenovaný neutrální olej	REACH #: 01-2119474878-16 ES: 276-737-9 CAS: 72623-86-0 Index: 649-482-00-X	≤1	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
Destiláty (ropné), hydrogenované lehké nafténické	REACH #: 01-2119480375-34 ES: 265-156-6 CAS: 64742-53-6 Index: 649-466-00-2	≤0.3	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.					

Další informace : Minerální olej ropného původu Produkt obsahující minerální olej s méně než 3% DMSO extraktem podle měření metodou IP 346

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

Typ

[1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí

[2] Látka s expozičními limity

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

- Styk s očima** : Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Pokud dojde k podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.
- Inhalační** : Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc. V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
- Při styku s kůží** : Umyjte kůži důkladně mýdlem a vodou nebo použijte pro kůži vhodný čistící prostředek. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při požití** : Vypláchněte ústa vodou. Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc.
- Ochrana pracovníků první pomoci** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Styk s očima** : Žádné specifické údaje.
- Inhalační** : Žádné specifické údaje.

- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění
suchost
praskání
- Při požití** : Žádné specifické údaje.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Poznámky pro lékaře** : V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
- Specifická opatření** : Nemá specifické ošetřování.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva** : Použijte suché chemické prostředky, CO₂, vodní sprchu (mlhu) nebo pěnu.
- Nevhodná hasiva** : Nepoužívejte proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Nebezpečí z látky nebo směsi** : V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout.
- Nebezpečné hořlavé produkty** : oxid uhelnatý
oxid uhličitý
oxidy dusíku
oxidy fosforu
oxidy síry
Hydrogen sulfide
Merkaptany
Zinc oxides

5.3 Pokyny pro hasiče

- Speciální ochranná opatření pro hasiče** : Ihned izolujte prostor vykazáním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.
- Speciální ochranné prostředky pro hasiče** : Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

- Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.
- Pro pracovníky zasahující v případě nouze** : Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze".

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

- : Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

- Malé rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorbčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.
- Velké rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorbčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

- 6.4 Odkaz na jiné oddíly** : Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

- Ochranná opatření** : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8).
- Doporučení, týkající se hygieny práce** : Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

- Doporučení** : Nejsou k dispozici.
- Specifická řešení pro průmyslový sektor** : Nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

Produkt/látka	Limitní hodnoty expozice
Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022) [Oleje minerální] PEL 8 hodin: 5 mg/m ³ . Skupenství: aerosol. NPK-P 15 minuty: 10 mg/m ³ . Skupenství: aerosol.
Mazací oleje (ropné), C20-50, hydrogenovaný neutrální olej	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022) [Oleje minerální] PEL 8 hodin: 5 mg/m ³ . Skupenství: aerosol. NPK-P 15 minuty: 10 mg/m ³ . Skupenství: aerosol.
Uhlovodíky, C13-C16, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 0.03% aromatických	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022) [Oleje minerální] PEL 8 hodin: 5 mg/m ³ . Skupenství: aerosol. NPK-P 15 minuty: 10 mg/m ³ . Skupenství: aerosol.
Mazací oleje (ropné), C15-30, hydrogenovaný neutrální olej	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022) [Oleje minerální] PEL 8 hodin: 5 mg/m ³ . Skupenství: aerosol.



Destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické

NPK-P 15 minuty: 10 mg/m³. Skupenství: aerosol.

NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022) [Oleje minerální]

PEL 8 hodin: 5 mg/m³. Skupenství: aerosol.

NPK-P 15 minuty: 10 mg/m³. Skupenství: aerosol.

Biologické limitní hodnoty (BLV)

Nejsou známy žádné expoziční indexy.

Doporučené procedury monitorování

: Je třeba odkázat na normy monitorování, např.: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

Jiné údaje o limitních hodnotách

: Oleje minerální (aerosol): USA: OSHA (PEL) TWA 5 mg/m³, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m³, STEL 10 mg/m³, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m³ (highly refined) Česká republika: PEL 5 mg/m³, NPK-P 10 mg/m³

DNEL/DMEL

Produkt/látka	Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (následky)
Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.74 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.97 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	1.19 mg/m ³	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	2.73 mg/m ³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	5.58 mg/m ³	Pracující	Místní
Mazací oleje (ropné), C20-50, hydrogenovaný neutrální olej	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.74 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.74 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.97 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	1.19 mg/m ³	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	2.73 mg/m ³	Pracující	Systematický
Benzoic acid, 2-hydroxy-, mono-C14-18-alkyl derivs., calcium salts (2:1)	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	5.58 mg/m ³	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.5 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.5 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	1 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Orální	29 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.21 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	2.1 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý	2.93 mg/m ³	Pracující	Systematický



Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	DNEL	Inhalační Dlouhodobý Dermální	10.42 mg/ kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	11.75 mg/ m ³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Dermální	50 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Dermální	100 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	198.6 mg/ m ³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	496.4 mg/ m ³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.04 mg/ kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.04 mg/ kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.08 mg/ kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.14 mg/m ³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.6 mg/m ³	Pracující	Systematický

PNEC

Název výrobku/přípravku	Informace o prostředí	Název	Informace o metodě
Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	Sekundární otrava	9.33 mg/kg	-
	Čerstvá voda	4 µg/l	-
	Mořská voda	4.6 µg/l	-
	Mořský sediment	0.00701 mg/kg dwt	-
	Půda	0.0548 mg/kg dwt	-
	Čistírna odpadních vod	3.8 mg/l	-
	Čerstvá voda	33.8 µg/l	-
	Mořská voda	3.38 µg/l	-
	Sladkovodní sediment	446 µg/kg dwt	-
	Mořský sediment	44.6 µg/kg dwt	-
	Půda	1.76 mg/kg dwt	-

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly : Správné celkové větrání by mělo být dostatečné pro regulaci pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot.

Individuální ochranná opatření

Hygienická opatření : Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

Ochrana očí a obličeje : V případě vystříknutí: ochranné brýle s bočními štítky, EN 166.

Ochrana kůže

Ochrana rukou : V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím.

Rukavice odolné uhlovodíkům

nitrilová pryž

Fluorovaný kaučuk

Dodržujte prosím pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky, za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí řezání, abraze a doba kontaktu.

V případě prodlouženého kontaktu s produktem, se doporučuje nosit rukavice dle normy ISO 21420 a EN 374, které chrání alespoň 480 minut a které mají tloušťku nejméně 0,38 mm. Tyto hodnoty jsou pouze orientační. Úroveň ochrany je dána materiálem rukavic, jeho technickými vlastnostmi, odolností vůči používaným chemikáliím, vhodností jeho použití a frekvencí výměny rukavic

Ochrana těla

: V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky.

Ochrana dýchacích cest

: Žádné při běžných podmínkách používání. Jestliže tyto nestačí k udržení expozice prachu pod hranicí OEL, je třeba používat vhodnou respirační ochranu (Typ A/P1).

Omezování expozice životního prostředí

: Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Podmínky měření všech vlastností jsou při standardní teplotě (20 ° C / 68 ° F) a tlaku (1013 hPa), pokud není uvedeno jinak

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Skupenství	: Kapalně. [čirý]	
Barva	: Hnědá.	
Zápach	: Charakteristická.	
pH	: Nelze použít.	Product is non-soluble (in water).
Bod tání/bod tuhnutí	: Technicky není možné měřit	
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	: >316°C [ISO 3405]	
Bod vzplanutí	: Otevřeného kelímku: 222°C [ASTM D 92]	
Hořlavost	: Nehořlavý.	
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	: Dolní: 0.9% Horní: 7%	
Tlak páry	: <0.013 kPa [pokojová teplota] Nelze použít. [50°C]	
Hustota páry	: >2 [Vzduch=1]	
Relativní hustota	: 0.8536 [ASTM D 1298]	
Hustota	: 0.8536 g/cm ³ [15°C] [ASTM D 1298]	
Rozpusťnost	:	

Média	Výsledek
voda	Nerozpustné

Mísitelné s vodou	: Ne.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	: Nelze použít.
Teplota samovznícení	: >222°C [ASTM E 659]
Teplota rozkladu	: Nelze použít.

Viskozita : ☒ Dynamický (pokožová teplota): Nejsou k dispozici.
Kinematická (pokožová teplota): Nejsou k dispozici.
Kinematická (40°C): 34.4 mm²/s [ASTM D 445]

Vlastnosti částic

Střední velikost částic : Nelze použít.

9.2 Další informace

Bod tuhnutí : -51°C (-59.8°F)

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita : Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.

10.2 Chemická stabilita : Stabilní při doporučených podmínkách skladování a manipulace (viz Kapitola 7).

10.3 Možnost nebezpečných reakcí : Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit : Žádné specifické údaje.

10.5 Neslučitelné materiály : Silná oxidační činidla

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu : Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita

Produkt/látka	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice	Test
Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické	LC50 Inhalační Prachy a mlhy	Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí)	>5 mg/l	4 hodin	OECD 403 Read across
	LD50 Dermální	Králík - Mužský (samčí), Ženský (samičí)	>5000 mg/kg	-	OECD 402 Read across
	LD50 Orální	Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí)	>5000 mg/kg	-	OECD 401 Read across
Mazací oleje (ropné), C20-50, hydrogenovaný neutrální olej	LC50 Inhalační Prachy a mlhy	Krysa	5.1 mg/l	4 hodin	OECD 403
	LD50 Dermální	Králík - Mužský (samčí),	>5000 mg/kg	-	OECD 402 Read across



TotalEnergies

EVOLUTION FULL-TECH APX 0W-20

SDS # : 086765

Benzoic acid, 2-hydroxy-, mono-C14-18-alkyl derivs., calcium salts (2:1)	LD50 Orální	Ženský (samičí) Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí) Krysa	>5000 mg/kg	-	OECD 401 Read across
	LC50 Inhalační Prachy a mlhy	Krysa	20.1 mg/l	4 hodin	-
	LD50 Dermální	Králík	2201 mg/kg	-	-
	LD50 Orální	Krysa	5500 mg/kg	-	-
	LC50 Inhalační Prachy a mlhy	Krysa	5.1 mg/l	4 hodin	-
Alkaryl sulfonát vápenatý s dlouhým řetězcem	LC50 Inhalační Výpary	Krysa	80.4 mg/l	1 hodin	-
	LC50 Inhalační Výpary	Krysa	20.1 mg/l	4 hodin	-
	LD50 Dermální	Králík	>5000 mg/kg	-	OECD 402 Acute Dermal Toxicity
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	LD50 Orální	Krysa	3.4 g/kg	-	OECD 401 Acute Oral Toxicity
	LD50 Orální	Krysa	>2500 mg/kg	-	-

Odhady akutní toxicity

Produkt/látka	Orální (mg/kg)	Dermální (mg/kg)	Inhalace (plyny) (ppm)	Inhalace (výpary) (mg/l)	Inhalace (prachy a aerosoly) (mg/l)
Mazací oleje (ropné), C20-50, hydrogenovaný neutrální olej	N/A	N/A	N/A	N/A	5.1
Benzoic acid, 2-hydroxy-, mono-C14-18-alkyl derivs., calcium salts (2:1)	5500	2201	N/A	N/A	20.1
Alkaryl sulfonát vápenatý s dlouhým řetězcem	N/A	N/A	N/A	20.1	5.1
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	3400	N/A	N/A	N/A	N/A

Závěr/shrnutí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Podráždění/poleptání

Produkt/látka	Výsledek	Druhy	Výsledek	Expozice	Test
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	Oči - Dráždivý	Králík	-	-	OECD 405
	Kůže - Edém	Králík	0.5	4 hodin	OECD 404 Acute Dermal Irritation/ Corrosion
	Kůže - Erytém/eschar	Králík	1.3	4 hodin	OECD 404

Závěr/shrnutí

Kůže : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Oči : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci. Dodavatel jedné nebo více složek obsažených v této formulaci uvedl, že má údaje o složkách a / nebo podobných směsích, které potvrzují, že při použité koncentraci není klasifikace dráždivost pro oči vyžadována.

Respirační : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Přecitlivělost

Produkt/látka	Způsob expozice	Druhy	Výsledek
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	kůže	Morče	Znecitlivělé

Závěr/shrnutí

Kůže : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci. Dodavatel jedné nebo více složek obsažených v této formulaci uvedl, že má údaje o jednotlivých složkách a/nebo podobných směsích, které potvrzují, že v použité koncentraci, není nutná klasifikace Obsahuje senzibilizátor. Může vyvolat alergickou reakci.

Respirační : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Mutagenita

Produkt/látka	Test	Pokus	Výsledek
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	OECD 471	Pokus: In vitro Předmět: Bakterie	Negativní
	OECD 474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Pokus: In vivo Předmět: Savec - zvíře Buňka: Tělesná	Negativní

Závěr/shrnutí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Karcinogenita

Závěr/shrnutí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro reprodukci

Produkt/látka	Toxicita pro matky	Plodnost	Vývoj toxinu	Druhy	Dávka	Expozice
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	-	Negativní	Negativní	Krysa	Orální: 30 mg/kg NOAEL	-

Závěr/shrnutí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Teratogenita

Závěr/shrnutí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Závěr/shrnutí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Závěr/shrnutí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Nebezpečnost při vdechnutí

Produkt/látka	Výsledek
Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické Mazací oleje (ropné), C20-50, hydrogenovaný neutrální olej	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1 NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1

Závěr/shrnutí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.



Informace o : Nejsou k dispozici.

pravděpodobných cestách
expozice

Potenciální akutní účinky na zdraví

Styk s očima : Nejsou známy závažné negativní účinky.
Inhalační : Nejsou známy závažné negativní účinky.
Při styku s kůží : Zbavuje pokožku tuku. Může způsobit suchost a podráždění kůže.
Při požití : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Styk s očima : Žádné specifické údaje.
Inhalační : Žádné specifické údaje.
Při styku s kůží : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění
suchost
praskání
Při požití : Žádné specifické údaje.

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Krátkodobá expozice

Možné okamžité účinky : Nejsou k dispozici.
Možné opožděné účinky : Nejsou k dispozici.

Dlouhodobá expozice

Možné okamžité účinky : Nejsou k dispozici.
Možné opožděné účinky : Nejsou k dispozici.

Potenciální chronické účinky na zdraví

Produkt/látka	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	Subakutní NOAEL Orální	Krysa	125 mg/kg	-

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.
Všeobecně : Nejsou známy závažné negativní účinky.
Karcinogenita : Nejsou známy závažné negativní účinky.
Mutagenita : Nejsou známy závažné negativní účinky.
Toxicita pro reprodukci : Nejsou známy závažné negativní účinky.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje žádnou látku přítomnou v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 % hmotnostního, zahrnutou v seznamu sestaveném v souladu s článkem 59, odstavec 1 nařízení REACH, kvůli svým vlastnostem narušujícím endokrinní systém, ani látku je známo, že má vlastnosti narušující endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise 2018/605.

11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Produkt/látka	Výsledek	Druhy	Expozice	Test
Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické	Akutní EC50 >100 mg/l	Řasy - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 hodin	OECD 201
	Akutní EC50 >10000 mg/l	Korýši - <i>Daphnia magna</i>	48 hodin	OECD 202
	Chronický NOEL >100 mg/l	Řasy - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 hodin	OECD 201
	Chronický NOEL >1000 mg/l	Korýši - <i>Daphnia magna</i>	21 dnů	-
	Akutní EL50 >100 mg/l	Řasy - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	48 hodin	OECD 201
	Akutní EL50 >10000 mg/l	Korýši - <i>Daphnia magna</i>	48 hodin	OECD 202
Mazací oleje (ropné), C20-50, hydrogenovaný neutrální olej	Akutní LL50 >100 mg/l	Ryba - <i>Pimephales promelas</i>	96 hodin	OECD 203
	Chronický NOEL >100 mg/l	Řasy - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 hodin	OECD 201
	Chronický NOEL >1000 mg/l	Korýši - <i>Daphnia magna</i>	21 dnů	OECD 211
	Akutní EC50 240 mg/l	Řasy - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 hodin	-
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	Akutní EC50 75 mg/l	Dafnie - <i>Daphnia magna</i>	48 hodin	-
	Akutní LC50 4.4 mg/l	Ryba	96 hodin	-

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Produkt/látka	Test	Výsledek	Dávka	Očkovací látka
Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické	OECD 301F	31 % - Nesnadno - 28 dnů	-	Aktivovaný kal
Mazací oleje (ropné), C20-50, hydrogenovaný neutrální olej	OECD 301F	31 % - Nesnadno - 28 dnů	-	Aktivovaný kal

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Produkt/látka	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	Biologická odbouratelnost
Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické	-	-	Nesnadno
Mazací oleje (ropné), C20-50, hydrogenovaný neutrální olej	-	-	Nesnadno
Benzoic acid, 2-hydroxy-, mono-C14-18-alkyl derivs., calcium salts (2:1)	-	-	Nesnadno
Alkaryl sulfonát vápenatý s dlouhým řetězcem	-	-	Nesnadno
Benzenamine, N-phenyl-,	-	-	Nesnadno



reaction products with 2,4,4-trimethylpentene			
--	--	--	--

12.3 Bioakumulační potenciál

Produkt/látka	LogK _{ow}	BCF	Potenciální
Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické	>4	-	Vysoký
Benzoic acid, 2-hydroxy-, mono-C14-18-alkyl derivs., calcium salts (2:1)	5.32	23442	Vysoký
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	4	-	Vysoký
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	5.1	1730	Vysoký

12.4 Mobilita v půdě

**Rozdělovací koeficient
půda/voda (K_{oc})** : Nejsou k dispozici.

Mobilita : Nejsou k dispozici.

Mobilita v půdě : Na základě fyzikálních a chemických vlastností má tento produkt nízký potenciál pronikat půdou. Produkt je nerozpustný a plave na hladině vody. Dochází k mírné ztrátě odpařováním.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje žádnou látku přítomnou v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 % hmotnostního, zahrnutou v seznamu sestaveném v souladu s článkem 59, odstavec 1 nařízení REACH, kvůli svým vlastnostem narušujícím endokrinní systém, ani látku, jež je známo, že má vlastnosti narušující endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise 2018/605.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy závažné negativní účinky.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Produkt

Metody odstraňování : Je třeba maximálně zabránit tvorbě odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěřte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.

Nebezpečný odpad : Ano.

Podle Evropského katalogu odpadu nejsou kódy odpadu charakteristické pro produkt, nybrž pro jeho použití. Kódy odpadu by měl přidělovat uživatel na základě použité aplikace produktu. Následující kódy odpadu jsou pouze návrhy: 13 02 05*

Balení

- Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.
- Speciální opatření** : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	ADR/RID	ADN	IMDG	ICAO/IATA
14.1 UN číslo nebo ID číslo	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	-	-	-	-
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	-	-	-	-
14.4 Obalová skupina	-	-	-	-
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.	Ne.	Ne.	Ne.

- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** : **Doprava po areálu uživatele:** vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

- 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO** : Nejsou k dispozici.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení****Příloha XIV**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Látky vzbuzující mimořádné obavy

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů

- Označení** : Nelze použít.

Ostatní předpisy EU

Vezměte v úvahu směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci



Průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění) - vzduch : Není v seznamu

Průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění) - voda : Není v seznamu

Prekurzory výbušnin : Nelze použít.

Látky poškozující ozon (1005/2009/EU)

Není v seznamu.

Předchozí informovaný souhlas (PIC) (649/2012/EU)

Není v seznamu.

perzistentních organických znečišťujících

Není v seznamu.

Směrnice Seveso

Tento výrobek není kontrolován podle směrnice Seveso.

Národní předpisy

Informace o národních předpisech

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích.

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Zákon 541/2020 Sb. o odpadech.

Zákon 477/2001 Sb. o obalech.

Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší.

Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně.

Mezinárodní předpisy

Úmluva o chemických zbraních. Seznam chemikálií příloha I, II, III

Není v seznamu.

Montrealský protokol

Není v seznamu.

Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech

Není v seznamu.

Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu (Rotterdam Convention on Prior Inform Consent - PIC)

Není v seznamu.

EHK OSN Protokol o perzistentních organických polutantech a těžkých kovech

Není v seznamu.

LU - Luxembourg prohibited chemicals in the workplace

Není v seznamu.

**Inventurní soupis**

Australský katalog (AIIIC)	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Kanadský katalog	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Čínský katalog (IECSC, Čínský katalog současných chemických látek)	: Nestanoveno.
Evropský katalog	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Japonský katalog	: Japonský katalog (CSCL) : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. Japonský katalog (ISHL) : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Seznam chemických látek Nového Zélandu (NZIoC)	: Nestanoveno.
Filipínský katalog (PICCS, Filipínský katalog chemikálií a chemických látek)	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Korejský katalog (KECI, Korejský katalog současných chemikálií)	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI)	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Zásoby v Thajsku	: Nestanoveno.
Turkey inventory	: Nestanoveno.
Americký katalog (TSCA 8b, Zákon o kontrole toxických látek)	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Zásoby ve Vietnamu	: Nestanoveno.
Informace uvedené v tomto oddíle se týkají pouze shody chemického výrobku s inventárními seznamy zemí. Informace použité k potvrzení stavu seznamu mohou být založeny na dalších údajích o chemickém složení nalezených v oddíle 3. Na dovoz a uvádění na trh se mohou vztahovat další předpisy.	

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti : Opatření k řízení rizik a bezpečnostní podmínky použití jsou zahrnuty do příslušných oddílů BL

ODDÍL 16: Další informace

🔍 Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

Zkratky	: ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Americká konference státních průmyslových hygieniků ATE = odhad akutní toxicity BCF = biokoncentrační faktor CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008] DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům DMSO = Dimethyl Sulfoxide EL50 = median intenzity zatížení H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti HSE = Health, Safety and Environment (Zdraví, Bezpečnost a Životní prostředí) IC50 = střední inhibiční koncentrace IDLH = Immediately dangerous to life or health (Bezprostředně ohrožující život a zdraví) LC50 = střední letální koncentrace LD50 = střední letální dávka LL50 = střední smrtelná zátěž LogKow = logaritmus rozdělovacího koeficientu oktanol/voda N/A = Nejsou k dispozici
----------------	--

NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level (Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku)
NOEC No Observed Effect Concentration
NOEL = No Observed Effect Level
NOELR = No observed Effect Loading Rate
OECD = Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj
OEL = pracovní expoziční limit
PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é
PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = Kvantitativní popis vztahů mezi strukturou a aktivitou
REL = Recommended Exposure Limit (Doporučený expoziční limit)
STEL = Short Term Exposure Limit (Krátkodobý expoziční limit)
TLV = Threshold Limit Value (Prahová limitní hodnota)
TWA = Time Weight Average
VOC = těkavé organické látky
vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Jedinečný identifikátor složení (UFI)
UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material

Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikace	Odůvodnění
Neklasifikován.	

Plně znění zkrácených H-vět

H304 H317 H318 H361f H411	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné poškození očí. Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
---------------------------------------	---

Plně znění klasifikací [CLP/GHS]

Aquatic Chronic 2 Asp. Tox. 1 Eye Dam. 1 Repr. 2 Skin Sens. 1B	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 2 NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1 VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1 TOXICITA PRO REPRODUKCI - Kategorie 2 SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1B
--	---



TotalEnergies

EVOLUTION FULL-TECH APX 0W-20

SDS # : 086765

Datum revize : 2024/08/28

Datum předchozí revize : 2024/05/13

Verze : 2.01

Poznámka pro čtenáře

Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho poboček však nepřijímá naprosto žádnou zodpovědnost za přesnost nebo úplnost zde uvedených informací.

Konečné stanovení použitelnosti jakéhokoliv materiálu je výhradně na zodpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat nepoznaná nebezpečí a je třeba s nimi zacházet s opatrností. I když jsou zde některá nebezpečí popsána, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná nebezpečí, která existují.