

Datum předchozí revize : 2025/03/24

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : MARTOL EV 40 CF  
UFI : 03SY-C82R-900E-KDH3

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

| Uvedená použití                  |
|----------------------------------|
| Kovoobráběcí kapalina<br>Tváření |

### 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

Viz oddíl 16, kde najdete kontaktní údaje místního dodavatele

### 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]

Asp. Tox. 1, H304

Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

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

## 2.2 Prvky označení

Piktogramy nebezpečnosti :


**Signální slovo** : Nebezpečí

**Standardní věty o nebezpečnosti** : H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

**Prevence** : Nelze použít.

**Reakce** : P301 + P310 - PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.  
P331 - NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

**Skladování** : Nelze použít.

**Odstraňování** : P501 - Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.

**Obsahuje** : Alkanes, iso-, C11-13

**Dodatečné údaje na štítku** : Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

**Prvky označení nařízení REACH příloha XVII** : Nelze použít.

## 2.3 Další nebezpečnost

**Produkt splňuje kritéria pro PBT nebo vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII** : 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                                                    | %   | Klasifikace                                                                          | Specifické koncent. limity, M-faktory a ATE | Typ |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----|
| Alkanes, iso-, C11-13 | REACH #:<br>01-2119456810-40<br>ES: 920-901-0<br>CAS: 90622-58-5* | ≥90 | Asp. Tox. 1, H304<br>EUH066                                                          | -                                           | [1] |
| hexadek-1-en          | REACH #:<br>01-2119485205-38<br>ES: 211-105-8<br>CAS: 629-73-2    | ≤5  | Asp. Tox. 1, H304<br>EUH066<br><br>Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše. | -                                           | [1] |

 Komponent : % (w/w)

**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

 Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí

Definice látky v Evropském společenství (ES) a související klasifikace a označení byla vytvořena v rámci nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH). Informaci o příslušném čísle CAS naleznete v oddílu 15 tohoto bezpečnostního listu

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. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.
- Inhalační** : Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.
- 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. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.
- Při požití** :  Vypláchněte ústa vodou. Vyjměte případně používané zubní protézy. Nevývolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
- Ochrana pracovníků první pomoci** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Styk s očima** : Žádné specifické údaje.
- Inhalační** : Žádné specifické údaje.
- Při styku s kůží** :  podráždění  
suchost  
praskání
- Při požití** :  zvedání žaludku nebo zvracení  
dýchací potíže nebo nedostatečnost dechu  
Chemická pneumonitida

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Poznámky pro lékaře** : Postupujte podle příznaků. Okamžitě kontaktujte lékaře s toxikologickou specializací, jestliže bylo požitó nebo vdechnuto větší množství.  
Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
- Specifická opatření** : Není specifické ošetřování.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva** : Použijte suché chemické prostředky, CO<sub>2</sub>, vodní sprchu (mlhu) nebo pěnu.
- Nevhodná hasiva** : Nepoužívejte proud vody.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Nebezpečí z látky nebo směsi** :  ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout.
- Nebezpečné hořlavé produkty** :  oxid uhelnatý  
oxid uhličitý

### 5.3 Pokyny pro hasiče

- Speciální ochranná opatření pro hasiče** : Ihned izolujte prostor vykáváním 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. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. 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 rozlité** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlité. Nechejte vsáknout do inertního materiálu a uložte do příslušného kontejneru pro ukládání odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

- Velké rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorpčního 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. Kontaminovaný absorpční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt.
- 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). Nepolykejte. Vyvarujte se styku s očima, kůží a oděvem. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.  
Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.
- 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. Skladujte uzamčené. 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.

### 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

Není známá informace o limitní hodnotě.

#### 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** : Kovoobráběcí kapaliny: USA: NIOSH (REL) TWA 0.5 mg/m<sup>3</sup> Oleje minerální (aerosol): USA: OSHA (PEL) TWA 5 mg/m<sup>3</sup>, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m<sup>3</sup>, STEL 10 mg/m<sup>3</sup>, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m<sup>3</sup> (highly refined) Česká republika: PEL 5 mg/m<sup>3</sup>, NPK-P 10 mg/m<sup>3</sup>

**DNEL/DMEL**☒ Nejsou k dispozici.**PNEC**

| Produkt/látka                                    | Výsledek                                        |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> hexadek-1-en | <b>Čerstvá voda</b><br>0.001 mg/l               |
|                                                  | <b>Mořská voda</b><br>0.001 mg/l                |
|                                                  | <b>Sladkovodní sediment</b><br>426.58 mg/kg dwt |
|                                                  | <b>Mořský sediment</b><br>426.58 mg/kg dwt      |
|                                                  | <b>Půda</b><br>85.3 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** : ☒ 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. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout.

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

- : Používejte pracovní oděv s dlouhými rukávy.  
Non-skid safety shoes or boots

## Ochrana dýchacích cest

- : Před vstupem do uzavřených prostor zajistěte dostatečné větrání a zkontrolujte, že je ovzduší bezpečné a dá se volně dýchat.. V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest: Typ A/P1. Varování! Filtry mají omezenou dobu používání. Používání dýchacích přístrojů musí být v přísném souladu s pokyny výrobce a s předpisy, které se na jejich výběr a použití vztahují..

## 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                                  | : Bezbarvý.                                                  |                                    |
| 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 | : $\geq 316^{\circ}\text{C}$ [EN ISO 3405]                   |                                    |
| Bod vzplanutí                          | : $\geq$ otevřeného kelímku: $62^{\circ}\text{C}$ [ISO 2592] |                                    |
| Hořlavost                              | : $\geq$ nehořlavý.                                          |                                    |
| Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti | : Dolní: 0.9%<br>Horní: 7%                                   |                                    |
| Tlak páry                              | : $\geq 0.01$ kPa [ASTM D 5191]                              |                                    |
| Hustota páry                           | : $>1$ [Vzduch=1]                                            |                                    |
| Relativní hustota                      | : $\geq 0.765$ [ISO 12185]                                   |                                    |
| Hustota                                | : $\geq 0.765$ g/cm <sup>3</sup> [15°C] [ISO 12185]          |                                    |
| Rozpustnost                            | :                                                            |                                    |

| Média | Výsledek    |
|-------|-------------|
| voda  | Nerozpustné |

|                                        |                 |
|----------------------------------------|-----------------|
| Mísitelné s vodou                      | : Ne.           |
| Rozdělovací koeficient: n-octanol/voda | : Nelze použít. |



|                      |                                                                                                                                                                       |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teplota samovznícení | :  62°C [ASTM E 659]                                                                                                                                                  |
| Teplota rozkladu     | : Nelze použít.                                                                                                                                                       |
| Viskozita            | :  Dynamický (pokojová teplota): Nejsou k dispozici.<br>Kinematická (pokojová teplota): Nejsou k dispozici.<br>Kinematická (40°C): 2.05 mm <sup>2</sup> /s [ISO 3104] |

**Vlastnosti částic**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Střední velikost částic | : Nelze použít. |
|-------------------------|-----------------|

**9.2 Další informace**

|                     |                                                                                        |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Oxidační vlastnosti | : Tento produkt není považován za oxidující na základě zvážení jeho chemické struktury |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|

**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<br>silné kyseliny<br>Silné báze                                                       |
| 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                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alkanes, iso-, C11-13 | <b>Krysa - Orální - LD50</b><br>>5000 mg/kg<br><br><b>Králík - Dermální - LD50</b><br>>5000 mg/kg<br><br><b>Krysa - Inhalační - LC50 Výpary</b><br>20.1 mg/l [4 hodin]<br><br><b>Krysa - Inhalační - LC50 Prachy a mlhy</b><br>5.1 mg/l [4 hodin] |
| hexadek-1-en          | <b>Králík - Dermální - LD50</b><br>>2000 mg/kg<br><br><b>Krysa - Orální - LD50</b>                                                                                                                                                                |

&gt;2000 mg/kg

**Krysa - Inhalační - LC50 Prachy a mlhy**  
5.1 mg/l [4 hodin]**Odhady akutní toxicity**

| Produkt/látka                         | Orální<br>(mg/kg) | Dermální<br>(mg/kg) | Inhalace<br>(plyny)<br>(ppm) | Inhalace<br>(výpary)<br>(mg/l) | Inhalace<br>(prachy a<br>aerosoly)<br>(mg/l) |
|---------------------------------------|-------------------|---------------------|------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------|
| Alkanes, iso-, C11-13<br>hexadek-1-en | N/A<br>N/A        | N/A<br>N/A          | N/A<br>N/A                   | 20.1<br>N/A                    | 5.1<br>5.1                                   |

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Žiravost/dráždivost pro kůži**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Žiravost/podráždění dýchacích cest**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže****Kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Respirační**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Mutagenita zárodečných buněk**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Karcinogenita**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Informace o pravděpodobných cestách expozice**

Nejsou k dispozici.

**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** : Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Chemická pneumonitida.

## Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

|                  |                                                                                                                 |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Styk s očima     | : Žádné specifické údaje.                                                                                       |
| Inhalační        | : Žádné specifické údaje.                                                                                       |
| Při styku s kůží | : <input checked="" type="checkbox"/> podráždění<br>suchost<br>praskání                                         |
| Při požití       | : <input checked="" type="checkbox"/> zvedání žaludku nebo zvracení<br>dýchací potíže nebo nedostatečnost dechu |

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

### Potenciální chronické účinky na zdraví

|                         |                                                                                                            |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Všeobecně               | : Delší nebo opakovaný kontakt může zbavit kůži tuku a způsobit podráždění, popraskání a/nebo dermatitidu. |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Alkanes, iso-, C11-13 | <b>Akutní - LC50</b><br>Ryba<br>2200 mg/l [96 hodin]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| hexadek-1-en                                              | <b>Akutní - EC50</b><br>Řasy - <i>Skeletonema costatum</i><br>>1000 mg/l [72 hodin]<br><br><b>Akutní - EC50</b><br>Řasy - <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i><br>OECD [201]<br>1 do 1.8 mg/l [72 hodin]<br><br><b>Akutní - EC50</b><br>Řasy - <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i><br>OECD [201]<br>>0.00093 mg/l [72 hodin]<br><br><b>Akutní - EC50</b><br>Řasy - <i>Skeletonema costatum</i><br>>5600 mg/l [72 hodin]<br><br><b>Akutní - EC50</b> |

Řasy - *Pseudokirchnerella subcapitata*  
OECD [201]  
>1000 mg/l [72 hodin]

**Akutní - EC50**  
Dafnie - *Daphnia Magna*  
OECD [202]  
0.56 do 1 mg/l [48 hodin]

**Akutní - EC50**  
Dafnie - *Daphnia Magna*  
OECD [202]  
<1000 mg/l [48 hodin]

**Akutní - EC50**  
Dafnie - *Daphnia Magna*  
OECD [202]  
4.4 mg/l [48 hodin]

**Akutní - EC50**  
Dafnie - *Daphnia Magna*  
OECD [202]  
>0.0028 mg/l [48 hodin]

**Akutní - EC50**  
Dafnie - *Daphnia Magna*  
OECD [202]  
>1000 mg/l [48 hodin]

**Akutní - LC50**  
Ryba - *Oncorhynchus mykiss*  
OECD [203]  
>1.5 mg/l [96 hodin]

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

| Produkt/látka | Poločas rozpadu ve vodě | Světelný rozklad | Biologická odbouratelnost |
|---------------|-------------------------|------------------|---------------------------|
| hexadek-1-en  | -                       | -                | Snadno                    |

## 12.3 Bioakumulační potenciál

| Produkt/látka | LogK <sub>ow</sub> | BCF  | Potenciální |
|---------------|--------------------|------|-------------|
| hexadek-1-en  | 8.1                | 4.37 | Nízký       |

## 12.4 Mobilita v půdě

### Rozdělovací koeficient půda/voda

| Produkt/látka | logK <sub>oc</sub> | K <sub>oc</sub> |
|---------------|--------------------|-----------------|
| hexadek-1-en  | 3.5                | 3015.26         |

### Výsledky posouzení PMT a vPvM



TotalEnergies

## MARTOL EV 40 CF

SDS # : 30524

| Produkt/látka                         | PMT      | P          | M         | T        | vPvM      | vP         | vM        |
|---------------------------------------|----------|------------|-----------|----------|-----------|------------|-----------|
| Alkanes, iso-, C11-13<br>hexadek-1-en | Ne<br>Ne | N/A<br>N/A | N/A<br>Ne | Ne<br>Ne | N/A<br>Ne | N/A<br>N/A | N/A<br>Ne |

**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

Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

| Produkt/látka                         | PBT      | P          | B         | T        | vPvB      | vP         | vB        |
|---------------------------------------|----------|------------|-----------|----------|-----------|------------|-----------|
| Alkanes, iso-, C11-13<br>hexadek-1-en | Ne<br>Ne | N/A<br>N/A | N/A<br>Ne | Ne<br>Ne | N/A<br>Ne | N/A<br>N/A | N/A<br>Ne |

**Závěr/shrnutí Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]** : Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za PBT nebo vPvB.

## 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za výrobek s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému podle kritérií stanovených v nařízení (ES) č. 1907/2006 nebo v nařízení (ES) č. 1272/2008.

## 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 tvoření 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. Nenechte vniknout do životního prostředí.

**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: 12 01 07\*

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. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. 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. |  Not regulated. |  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.            | No.                                                                                              |  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 XVII - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů**

**Označení** : Nelze použít.

**Ostatní předpisy EU**

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

**Prekurzory výbušnin** : Nelze použít.

**Látky poškozující ozon (EU 2024/590)**

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

Skladový kód : III

## 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.

## Inventurní soupis

### **Australský katalog (AIIC)**

: 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)**

: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

### **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)**

: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

### **Filipínský katalog (PICCS, Filipínský katalog chemikálií a chemických látek)**

: Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.

### **Korejský katalog (KECI, Korejský katalog současných chemikálií)**

: ☒ Nejméně jedna složka není uvedena v 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

✓ Tento produkt je klasifikován větou H304 «Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt». Riziko souvisí s možností vdechnutí. Toto riziko vyplývající z nebezpečí při vdechnutí se vztahuje pouze na fyzikálně-chemické vlastnosti látky. Proto může být kontrolováno zavedením opatření k řízení rizik, navržených pro toto konkrétní nebezpečí. Expoziční scénář se nevyžaduje.

## 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  
ADN = Mezinárodní předpisy pro přepravu nebezpečných věcí na vnitrozemských vodních cestách  
ADR = Evropská dohoda týkající se silniční přepravy nebezpečných věcí  
ATE = odhad akutní toxicity  
B = bioakumulativní  
BCF = biokoncentrační faktor  
DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům  
DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům  
DMSO = Dimethyl Sulfoxide  
EC50 = střední efektivní koncentrace  
EL50 = median intenzity zatížení  
H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti  
HSE = Health, Safety and Environment (Zdraví, Bezpečnost a Životní prostředí)  
IATA = Asociace pro mezinárodní leteckou dopravu  
IC50 = střední inhibiční koncentrace  
IDLH = Immediately dangerous to life or health (Bezprostředně ohrožující život a zdraví)  
IMDG = námořní přeprava nebezpečných věcí dle IMDG  
IMO = Mezinárodní námořní organizace  
LC50 = střední letální koncentrace  
LD50 = střední letální dávka  
LL50 = střední smrtelná zátěž  
LogKow = logaritmus rozdělovacího koeficientu oktanol/voda  
M = mobilní  
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  
OSHA = Administrativa pro Bezpečnost a ochranu zdraví při práci.  
P = Perzistentní  
PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é  
PMT = Perzistentní, mobilní a toxický  
PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům  
POP (persistentní organický polutant) = perzistentních organických znečišťujících polyvinylalkohol (PVA)  
QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = Kvantitativní popis vztahů mezi strukturou a aktivitou

REL = Recommended Exposure Limit (Doporučený expoziční limit)  
 RID = Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po železnici  
 SGG = Segregační skupina  
 STEL = Short Term Exposure Limit (Krátkodobý expoziční limit)  
 T = toxická/é  
 TLV = Threshold Limit Value  
 TWA = Time Weight Average  
 vB = vysoké bioakumulace  
 vM = vysoké mobility  
 VOC = těkavé organické látky  
 vP = vysoké perzistence  
 vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní  
 vPvM = Vysoce perzistentní a vysoce mobilní  
 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       |
|-------------------|------------------|
| Asp. Tox. 1, H304 | Výpočtová metoda |

## Plně znění zkrácených H-vět

|        |                                                                 |
|--------|-----------------------------------------------------------------|
| H304   | Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.     |
| EUH066 | Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. |

## Plně znění klasifikací [CLP/GHS]

|             |                                          |
|-------------|------------------------------------------|
| Asp. Tox. 1 | NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1 |
|-------------|------------------------------------------|

## Additional details on the supplier of the product

Datum revize : 4/3/2026  
 Datum předchozího vydání : 3/24/2025  
 Verze : 6

## 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.