

## MAZADLO HHS-2000

**500 ML**

Verze 9.2 Datum revize: 22.03.2019 Číslo BL (bezpečnostního listu): 310717-00002 Datum posledního vydání: 18.09.2018 Datum prvního vydání: 23.04.2010

---

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : MAZADLO HHS-2000 500 ML

Kód výrobku : 0893106

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

Použití látky nebo směsi : Mazivo  
Produkt pro profesionální použití

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma : Würth, spol. s r.o.  
č.p. 137  
29301 Nepřevázka

Telefon : +42(0) 326 345 111

Fax : +42(0) 326 345 119

Email osoby odpovědné za bezpečnostní list : anovotna@iol.cz

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Lékařská záchranná služba : 155 Hasiči : 150 , Policie: 158. Toxikologické informační středisko (TIS) Tel.24 hodin denně 224 919 293 / 224 915 402 / 224 914 575

---

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Aerosoly, Kategorie 1 H222: Extrémně hořlavý aerosol.  
H229: Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Dráždivost pro kůži, Kategorie 2 H315: Dráždí kůži.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 3 H336: Může způsobit ospalost nebo závratě.

Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 2 H411: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### 2.2 Prvky označení

##### Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

**MAZADLO HHS-2000**

**500 ML**

Verze 9.2 Datum revize: 22.03.2019 Číslo BL (bezpečnostního listu): 310717-00002 Datum posledního vydání: 18.09.2018 Datum prvního vydání: 23.04.2010

Výstražné symboly nebezpečnosti :



Signálním slovem : Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti :

- H222 Extrémně hořlavý aerosol.
- H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
- H315 Dráždí kůži.
- H336 Může způsobit ospalost nebo závrať.
- H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení :

**Prevence:**

- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
- P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
- P261 Zamezte vdechování aerosolů.
- P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorech.
- P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

**Opatření:**

- P391 Uniklý produkt seberte.

**Skladování:**

- P410 + P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/ 122 °F.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

Uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu

**2.3 Další nebezpečnost**

Není známo.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

**3.2 Směsi**

**Složky**

Chemický název	Č. CAS Č.ES Č. indexu Registrační číslo	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
Uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu	Nepřiděleno 01-2119484651-34	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304	>= 25 - < 30

## MAZADLO HHS-2000

**500 ML**

Verze 9.2 Datum revize: 22.03.2019 Číslo BL (bezpečnostního listu): 310717-00002 Datum posledního vydání: 18.09.2018 Datum prvního vydání: 23.04.2010

		Aquatic Chronic 2; H411	
--	--	----------------------------	--

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny : Při úrazu nebo nevolnosti ihned přivolejte lékaře. Přetrvávají-li symptomy nebo existují jakékoli pochybnosti je nutno vyžádat si radu lékaře.
- Ochrana osoby poskytující první pomoc : Pokud může dojít k expozici, osoby poskytující první pomoc musí dbát na vlastní bezpečnost a používat doporučené prostředky osobní ochrany.
- Při vdechnutí : Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud symptomy přetrvávají, zajistěte lékařské ošetření.
- Při styku s kůží : V případě kontaktu okamžitě oplachujte kůži velkým množstvím vody nejméně 15 minut a přitom odložte kontaminované oblečení a obuv. Vyhledejte lékařskou pomoc. Potřísněný oděv před novým použitím vyperte. Před novým použitím obuv pečlivě očistěte.
- Při styku s očima : Oči preventivně vypláchněte vodou. Pokud se vyvine a přetrvává podráždění, zajistěte lékařské ošetření.
- Při požití : Při požití: NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Pokud symptomy přetrvávají, zajistěte lékařské ošetření. Vypláchněte ústa důkladně vodou.

#### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Rizika : Dráždí kůži.  
Může způsobit ospalost nebo závratě.

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

- Ošetření : Nasadte symptomatickou a podpůrnou léčbu.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva : vodní sprcha  
Alkoholu odolná pěna  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
Hasicí prášek

## MAZADLO HHS-2000

**500 ML**

Verze 9.2 Datum revize: 22.03.2019 Číslo BL (bezpečnostního listu): 310717-00002 Datum posledního vydání: 18.09.2018 Datum prvního vydání: 23.04.2010

Nevhodná hasiva : Plný proud vody

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specifická nebezpečí při hašení požáru : Možnost zpětného výšlehu na značně velkou vzdálenost. Páry tvoří se vzduchem výbušnou směs. Produkty hoření mohou představovat zdravotní riziko. Z důvodu vysokého tlaku páry zde existuje při nárůstu teploty nebezpeční prasknutí nádob.

Nebezpečné produkty spalování : Oxidy uhlíku

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Při požáru použijte izolační dýchací přístroj. Používejte vhodné ochranné prostředky.

Specifické způsoby hašení : Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám. Uzavřené nádoby ochlazujte rozprašováním vody. Pokud je to bezpečné, nepoškozené nádoby odstraňte z okolí požáru. Vyklidte prostor.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření na ochranu osob : Odstraňte všechny zápalné zdroje. Používejte vhodné ochranné prostředky. Dodržujte pokyny bezpečného nakládání a používejte doporučené prostředky osobní ochrany.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí : Zabraňte vypuštění do okolního prostředí. Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem. Zamezte plošnému šíření (např. zahrazením nebo olejovou bariérou). Zachyťte a zneškodněte znečištěnou prací vodu. Při úniku značného množství látky, kterou nelze zachytit, by měly být informovány místní úřady.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Čistící metody : Měly by být použity nejiskřící nástroje. Nechejte vsáknout do inertního materiálu. Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody. Jestliže dojde k rozlití velkého množství materiálu, vhodným způsobem ho zahradte, aby se nemohl šířit dále. Pokud lze materiál odčerpat, uchovejte jej ve vhodné nádobě. Zbytky rozlitého materiálu zachyťte vhodným absorbentem.

## MAZADLO HHS-2000

**500 ML**

Verze 9.2	Datum revize: 22.03.2019	Číslo BL (bezpečnostního listu): 310717-00002	Datum posledního vydání: 18.09.2018 Datum prvního vydání: 23.04.2010
--------------	-----------------------------	--	---

Pro úniky a likvidaci tohoto materiálu, případně i materiálů a předmětů použitých při odstraňování úniků, mohou platit místní nebo celostátní předpisy. Je na vás, abyste si zjistili, které předpisy se na tento případ vztahují. Informace o některých místních nebo celostátních předpisech naleznete v částech 13 a 15 tohoto bezpečnostního listu.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz odstavce: 7, 8, 11, 12 a 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

- |                               |   |   |
|-------------------------------|---|---|
| Technická opatření            | : | Viz bod Technická opatření v části OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY.   |
| Místní/celkové větrání        | : | Používejte za odsávání v místě pracoviště. Pokud si to výsledky analýzy lokální expozice žádají, použijte pouze v prostorách vybavených podtlakovým větráním zabezpečeným proti způsobení exploze.  |
| Pokyny pro bezpečné zacházení | : | Zabraňte styku s kůží nebo oděvem.<br>Nevdechujte páry nebo rozprášenou mlhu.<br>Nepožijte.<br>Zabraňte kontaktu s očima.<br>Manipulujte v souladu se správnými průmyslovými, hygienickými a bezpečnostními postupy a výsledky analýzy expozice na pracovišti.<br>Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně.<br>Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.<br>Zabraňte úniku materiálu, vzniku odpadu a minimalizujte vypouštění do životního prostředí.<br><br>Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. |
| Hygienická opatření           | : | Ujistěte se, že zařízení na výplach očí a bezpečnostní sprcha se nacházejí blízko pracoviště. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Potřísněný oděv před novým použitím vyperte.  |

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

- |   |   |   |
|---|---|---|
| Požadavky na skladovací prostory a kontejnery | : | Skladujte uzamčené. Skladujte na chladném, dobře větraném místě. Skladujte v souladu s příslušnými národními předpisy. Nádobku neprorážejte a nespalujte, ani po použití. Uchovávejte v chladu. Chraňte před slunečním zářením. |
| Pokyny pro skladování                         | : | Neskladujte v blízkosti následujících produktů:<br>Samovolně reagující látky a směsi<br>Organické peroxidy<br>Oxidační činidla<br>Hořlavé tuhé látky<br>Samozápalné kapaliny  |

## MAZADLO HHS-2000

## 500 ML

Verze 9.2 Datum revize: 22.03.2019 Číslo BL (bezpečnostního listu): 310717-00002 Datum posledního vydání: 18.09.2018 Datum prvního vydání: 23.04.2010

Samozápalné tuhé látky  
Samozahřívající se látky a směsi  
Látky a směsi, které při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny  
výbušniny

Doba skladování : 24 Měsíce

Doporučená skladovací teplota : < 40 °C

Další informace ke stabilitě při skladování : Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické (specifická) použití : Údaje nejsou k dispozici

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Mezní expoziční hodnoty pro pracoviště

Složky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozice)	Kontrolní parametry	Základ
Uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu	Nepřiděleno	PEL	1.000 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
Další informace	Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží			
		NPK-P	2.000 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
Další informace	Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží			
Zbytkové oleje (ropné), hydrogenované	64742-57-0	PEL (aerosol)	5 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
		NPK-P (aerosol)	10 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL

#### Odvozená hladina bez účinku (DNEL) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
Uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	5306 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	13964 mg/kg těl.hmot./den
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	1131 mg/m <sup>3</sup>
	Spotřebitelé	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	1377 mg/kg těl.hmot./den
	Spotřebitelé	Požítí	Dlouhodobé - systémové účinky	1301 mg/kg těl.hmot./den

**MAZADLO HHS-2000**

**500 ML**

Verze 9.2 Datum revize: 22.03.2019 Číslo BL (bezpečnostního listu): 310717-00002 Datum posledního vydání: 18.09.2018 Datum prvního vydání: 23.04.2010

**Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:**

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
Zbytkové oleje (ropné), hydrogenované	Orálně (Sekundární otrava)	9,33 mg/kg potraviny

**8.2 Omezování expozice**

**Technická opatření**

Minimalizujte expoziční koncentrace na pracovišti.  
Pokud si to výsledky analýzy lokální expozice žádají, používejte pouze v prostorách vybavených podtlakovým větráním zabezpečeným proti způsobení exploze.  
Používejte za odsávání v místě pracoviště.

**Osobní ochranné prostředky**

- Ochrana očí : Použijte tento prostředek osobní ochrany:  
Ochranné brýle  
Zařízení musí splňovat požadavky ČSN EN166
- Ochrana rukou  
Materiál : Nitrilový kaučuk  
Doba průniku : 480 min  
Tloušťka rukavic : 0,45 mm
- Poznámky : Druh rukavic pro ochranu před chemikáliemi je nutné zvolit v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek, dále pak s ohledem na pracoviště. Pro případy speciálního použití se doporučuje, aby jste si s výrobcem rukavic ujasnili odolnost výše uvedených ochranných rukavic vůči chemikáliím. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.
- Ochrana kůže a těla : Zvolte vhodný ochranný oděv na základě údajů o chemické odolnosti a na základě hodnocení místního rizika expozice. Použijte tento prostředek osobní ochrany:  
Antistatické ochranné oděvy z látek zpomalujících hoření, pokud posouzení ukáže riziko výbušné atmosféry nebo náhlého vzplanutí.  
Je třeba zabránit styku s kůží používáním nepropustného ochranného oblečení (rukavice, zástěry, vysoké boty apod.).
- Ochrana dýchacích cest : Pokud není zajištěno dostatečné místní odvětrávání nebo pokud není posouzením expozice ověřeno, že expozice nepřekračuje předepsané limitní hodnoty, používejte prostředky ochrany dýchacích orgánů.  
Zařízení musí splňovat požadavky ČSN EN133
- Filtr typu : Nezávislý dýchací přístroj

**MAZADLO HHS-2000**

**500 ML**

Verze 9.2 Datum revize: 22.03.2019 Číslo BL (bezpečnostního listu): 310717-00002 Datum posledního vydání: 18.09.2018 Datum prvního vydání: 23.04.2010

---

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Vzhled	:	Aerosol obsahující zkapalněný plyn
Pohonná látka	:	Isobutan, Propan, Butan
Barva	:	hnědý
Zápach	:	po rozpouštědle
Prahová hodnota zápachu	:	Údaje nejsou k dispozici
pH	:	Údaje nejsou k dispozici
Bod tání / bod tuhnutí	:	Údaje nejsou k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	:	-42 °C
Bod vzplanutí	:	-33 °C Bod vzplanutí je platný pouze pro tekutou část v plechovce s aerosolem.
Rychlost odpařování	:	Nevztahuje se
Hořlavost (pevné látky, plyny)	:	Extrémně hořlavý aerosol.
Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti	:	15 %(obj)
Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti	:	1,0 %(obj)
Tlak páry	:	Nevztahuje se
Relativní hustota par	:	Nevztahuje se
Hustota	:	0,742 g-cm <sup>3</sup> (20 °C) Metoda: DIN 51757
Rozpustnost Rozpustnost ve vodě	:	nerozpustná látka
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	Nevztahuje se
Teplota samovznícení	:	250 °C
Teplota rozkladu	:	Údaje nejsou k dispozici
Viskozita	:	

## MAZADLO HHS-2000

**500 ML**

Verze 9.2 Datum revize: 22.03.2019 Číslo BL (bezpečnostního listu): 310717-00002 Datum posledního vydání: 18.09.2018 Datum prvního vydání: 23.04.2010

---

Kinematická viskozita : > 20,5 mm<sup>2</sup>/s (40 °C)  
Výbušné vlastnosti : Nevýbušný  
Oxidační vlastnosti : Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující.

### 9.2 Další informace

Velikost částic : Nevztahuje se

---

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Není klasifikováno jako látka s nebezpečím chemické reakce.

### 10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Extrémně hořlavý aerosol.  
Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs.  
Z důvodu vysokého tlaku páry zde existuje při nárůstu teploty nebezpečný prasknutí nádob.  
Může reagovat se silnými oxidačními činidly.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Horko, plameny a jiskry.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Oxidační činidla

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné rozkladné produkty.

---

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Informace o pravděpodobných cestách expozice : Vdechnutí  
Styk s kůží  
Požití  
Vniknutí do očí

### Akutní toxicita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

## MAZADLO HHS-2000

**500 ML**

Verze 9.2 Datum revize: 22.03.2019 Číslo BL (bezpečnostního listu): 310717-00002 Datum posledního vydání: 18.09.2018 Datum prvního vydání: 23.04.2010

---

### **Složky:**

#### **Uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu:**

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): 16.750 mg/kg  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): 259,354 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: pára  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík): > 3.350 mg/kg  
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně dermálně toxické  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

### **Žiravost/dráždivost pro kůži**

Dráždí kůži.

### **Složky:**

#### **Uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu:**

Druh : Králík  
Metoda : Směrnice OECD 404 pro testování  
Výsledek : Kožní dráždivost

### **Vážné poškození očí / podráždění očí**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

### **Složky:**

#### **Uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu:**

Druh : Králík  
Výsledek : Nedochází k dráždění očí  
Poznámky : Na základě údajů z podobných materiálů

### **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

#### **Senzibilizace kůže**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

#### **Dechová senzibilizace**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

### **Složky:**

#### **Uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu:**

Typ testu : Analýza vzorku lymfatické uzliny (LLNA)  
Cesty expozice : Styk s kůží  
Druh : Myš  
Výsledek : negativní  
Poznámky : Na základě údajů z podobných materiálů

## MAZADLO HHS-2000

## 500 ML

Verze 9.2 Datum revize: 22.03.2019 Číslo BL (bezpečnostního listu): 310717-00002 Datum posledního vydání: 18.09.2018 Datum prvního vydání: 23.04.2010

---

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

#### Složky:

##### Uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu:

- Genotoxicitě in vitro : Typ testu: Test bakteriální reverzní mutace (AMES)  
Výsledek: negativní  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů
- Typ testu: Test na chromozomální aberaci in vitro  
Výsledek: negativní  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů
- Typ testu: Test genové mutace savčích buněk in vitro  
Výsledek: negativní  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů
- Genotoxicitě in vivo : Typ testu: Mutagenita (cytogenetický in vivo test na kostní dřeni savců, chromozomová analýza)  
Druh: Potkan  
Způsob provedení: vdechování (páry)  
Výsledek: negativní

### Karcinogenita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

#### Složky:

##### Uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu:

- Druh : Potkan  
Způsob provedení : vdechování (páry)  
Doba expozice : 2 yr  
Výsledek : negativní  
Poznámky : Na základě údajů z podobných materiálů
- Druh : Myš  
Způsob provedení : vdechování (páry)  
Doba expozice : 2 yr  
Výsledek : negativní  
Poznámky : Na základě údajů z podobných materiálů

### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

#### Složky:

##### Uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu:

- Účinky na plodnost : Typ testu: Dvougenerační studie reprodukční toxicity  
Druh: Potkan  
Způsob provedení: vdechování (páry)  
Výsledek: negativní  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

## MAZADLO HHS-2000

**500 ML**

Verze 9.2 Datum revize: 22.03.2019 Číslo BL (bezpečnostního listu): 310717-00002 Datum posledního vydání: 18.09.2018 Datum prvního vydání: 23.04.2010

---

Účinky na vývoj plodu : Typ testu: Embryofetální vývoj  
Druh: Potkan  
Způsob provedení: vdechování (páry)  
Výsledek: negativní  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

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

Může způsobit ospalost nebo závratě.

#### **Složky:**

##### **Uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu:**

Hodnocení : Může způsobit ospalost nebo závratě.

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

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

### **Toxicita po opakovaných dávkách**

#### **Složky:**

##### **Uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu:**

Druh : Potkan, samčí (mužský)  
NOAEL : 10,504 mg/l  
Způsob provedení : vdechování (páry)  
Doba expozice : 90 Dny  
Poznámky : Na základě údajů z podobných materiálů

### **Aspirační toxicita**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

#### **Složky:**

##### **Uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu:**

O látce nebo směsi je známo, že vyvolávají u lidí nebezpečí toxicity při vdechnutí nebo se mají za takovou látku nebo směs považovat.

---

## **ODDÍL 12: Ekologické informace**

### **12.1 Toxicita**

#### **Složky:**

##### **Uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu:**

Toxicita pro ryby : LL50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): > 10 - 100 mg/l  
Doba expozice: 96 h  
Testovaná látka: Metoda upravené frakce WAF  
Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

## MAZADLO HHS-2000

## 500 ML

Verze 9.2 Datum revize: 22.03.2019 Číslo BL (bezpečnostního listu): 310717-00002 Datum posledního vydání: 18.09.2018 Datum prvního vydání: 23.04.2010

- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EL50 (*Daphnia magna* (perloočka velká)): > 1 - 10 mg/l  
Doba expozice: 48 h  
Testovaná látka: Metoda upravené frakce WAF  
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů
- Toxicita pro řasy/vodní rostliny : EL50 (*Selenastrum capricornutum*(zelená řasa)): > 10 - 100 mg/l  
Doba expozice: 72 h  
Testovaná látka: Metoda upravené frakce WAF  
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů
- NOELR (*Selenastrum capricornutum*(zelená řasa)): 0,1 mg/l  
Doba expozice: 72 h  
Testovaná látka: Metoda upravené frakce WAF  
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : NOELR: > 0,1 - 1 mg/l  
Doba expozice: 21 d  
Druh: *Daphnia magna* (perloočka velká)  
Metoda: Směrnice OECD 211 pro testování  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

#### Složky:

##### **Uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu:**

- Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.  
Biologické odbourávání: 98 %  
Doba expozice: 28 d  
Metoda: Směrnice OECD 301F pro testování  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

### 12.3 Bioakumulační potenciál

#### Složky:

##### **Uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu:**

- Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: 3,6

### 12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Není relevantní

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici

## MAZADLO HHS-2000

**500 ML**

Verze 9.2 Datum revize: 22.03.2019 Číslo BL (bezpečnostního listu): 310717-00002 Datum posledního vydání: 18.09.2018 Datum prvního vydání: 23.04.2010

---

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

- Výrobek : Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Podle Evropského katalogu odpadů nejsou kódy odpadů charakteristické pro produkt, nýbrž pro jeho použití. Kódy odpadů by měl přidělit uživatel a to nejlépe po projednání s úřady odpovědnými za zneškodňování odpadů.
- Znečištěné obaly : Prázdné obaly by měly být předány firmě s oprávněním k manipulaci s odpady k recyklaci nebo zneškodnění. Zdánlivě prázdné obaly obsahují rezidua a mohou být nebezpečné. Vyvarujte se tlakování, řezání, pájení, svařování, vrtání a broušení obalů a nevystavujte je vysokým teplotám, otevřenému ohni, jiskrám či jiným zdrojům vznícení. Mohou explodovat a způsobit zranění či smrt. Není-li uvedeno jinak, zlikvidujte jako nevyužitý výrobek. Aerosol spreje zcela vystříkejte (včetně hnacího plynu)
- Katalogové číslo odpadu : Následující kódy odpadů jsou pouze návrhy:
- použitý produkt  
16 05 04, Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky
  - nepoužitý produkt  
16 05 04, Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky
  - nevyčištěné obaly  
15 01 10, Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

---

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1 UN číslo

- ADN : UN 1950  
ADR : UN 1950  
RID : UN 1950  
IMDG : UN 1950  
IATA : UN 1950

#### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

- ADN : AEROSOLY  
ADR : AEROSOLY

**MAZADLO HHS-2000**

**500 ML**

Verze 9.2 Datum revize: 22.03.2019 Číslo BL (bezpečnostního listu): 310717-00002 Datum posledního vydání: 18.09.2018 Datum prvního vydání: 23.04.2010

---

**RID** : AEROSOLY  
**IMDG** : AEROSOLS  
(Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane)  
**IATA** : Aerosols, flammable

**14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu**

**ADN** : 2  
**ADR** : 2  
**RID** : 2  
**IMDG** : 2.1  
**IATA** : 2.1

**14.4 Obalová skupina**

**ADN**  
Obalová skupina : Není přiřazeno nařízením  
Klasifikační kód : 5F  
Štítky : 2.1

**ADR**  
Obalová skupina : Není přiřazeno nařízením  
Klasifikační kód : 5F  
Štítky : 2.1  
Kód omezení průjezdu tunelem : (D)

**RID**  
Obalová skupina : Není přiřazeno nařízením  
Klasifikační kód : 5F  
Identifikační číslo nebezpečnosti : 23  
Štítky : 2.1

**IMDG**  
Obalová skupina : Není přiřazeno nařízením  
Štítky : 2.1  
EmS Kód : F-D, S-U

**IATA (Náklad)**  
Pokyny pro balení (nákladní letadlo) : 203  
Pokyny pro balení (LQ) : Y203  
Obalová skupina : Není přiřazeno nařízením  
Štítky : Flammable Gas

**IATA (Cestující)**  
Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu) : 203  
Pokyny pro balení (LQ) : Y203  
Obalová skupina : Není přiřazeno nařízením  
Štítky : Flammable Gas

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

## MAZADLO HHS-2000

**500 ML**

Verze 9.2 Datum revize: 22.03.2019 Číslo BL (bezpečnostního listu): 310717-00002 Datum posledního vydání: 18.09.2018 Datum prvního vydání: 23.04.2010

### ADN

Ohrožující životní prostředí : ano

### ADR

Ohrožující životní prostředí : ano

### RID

Ohrožující životní prostředí : ano

### IMDG

Látka znečišťující moře : ano

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Klasifikace pro přepravu v tomto dokumentu jsou uvedeny pouze pro informační účely a stanoveny výhradně na podle vlastností nebaleného materiálu jak jsou popsány v bezpečnostním listu. Klasifikace se může lišit podle druhu přepravy, velikosti balení a předpisů v konkrétní zemi nebo regionu.

### 14.7 Hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Poznámky : Nevztahuje se na tento produkt, pokud je v dodávaném stavu.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy : Nevztahuje se podléhajících povolení (článek 59).

REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha XIV) : Nevztahuje se

Rady (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu : Nevztahuje se

Nařízení (ES) č. 850/2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách : Nevztahuje se

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek : Nevztahuje se

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, přípravků a předmětů (Příloha XVII) : Nevztahuje se

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.

		množství 1	množství 2
P3a	HÓŘLAVÉ AEROSOLY	150 t	500 t
E2	NEBEZPEČNOST PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	200 t	500 t
18	Zkapalněné mimořádně	50 t	200 t

## MAZADLO HHS-2000

**500 ML**

Verze 9.2	Datum revize: 22.03.2019	Číslo BL (bezpečnostního listu): 310717-00002	Datum posledního vydání: 18.09.2018 Datum prvního vydání: 23.04.2010
--------------	-----------------------------	--	---

hořlavé plyny (včetně zkapalněného propanu-butanu) a zemní plyn

Těkavé organické sloučeniny : Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU ze dne 24. listopadu 2010 o průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění)  
Obsah organické těkavé sloučeniny (VOC): 81 %, 511 g/l

### Jiné předpisy:

Dodržujte směrnici 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků nebo případnou vnitrostátní legislativu, pokud je přísnější.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno hodnocení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: Další informace

Další informace : Body/témata předchozí verze, která byla pozměněna, jsou v hlavním dokumentu zvýrazněna dvěma zvislými čárami.

### Plný text H-prohlášení

H225 : Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
H304 : Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.  
H315 : Dráždí kůži.  
H336 : Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H411 : Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Plný text jiných zkratk

Aquatic Chronic : Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí  
Asp. Tox. : Nebezpečnost při vdechnutí  
Flam. Liq. : Hořlavé kapaliny  
Skin Irrit. : Dráždivost pro kůži  
STOT SE : Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice  
CZ OEL : Kterým při práci - Příloha č. 2: Přípustné expoziční limity

**MAZADLO HHS-2000****500 ML**

Verze 9.2	Datum revize: 22.03.2019	Číslo BL (bezpečnostního listu): 310717-00002	Datum posledního vydání: 18.09.2018 Datum prvního vydání: 23.04.2010
--------------	-----------------------------	--	---

CZ OEL / PEL : Přípustné expoziční limity  
CZ OEL / NPK-P : Nejvyšší přípustné koncentrace

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AICS - Australský seznam chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CLP - Nařízení o klasifikaci v označování balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; EC-Number - Číslo Evropského společenství; ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

**Další informace**

Zdroje nejdůležitějších údajů : Interní technické údaje, údaje z BL surovin, výsledky hledání použitých při sestavování bezpečnostního listu na portálu OECD (eChem) a a Evropská agentura pro chemické látky, <http://echa.europa.eu/>

**Klasifikace směsi:**

Aerosol 1	H222, H229
Skin Irrit. 2	H315
STOT SE 3	H336
Aquatic Chronic 2	H411

**Proces klasifikace:**

Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení  
Výpočetní metoda  
Výpočetní metoda  
Výpočetní metoda

Informace v tomto bezpečnostním listu (SDS) jsou správné podle našich znalostí, informací a přesvědčení, a to ke dni jeho zveřejnění. Tyto informace slouží pouze jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s látkou, její použití, zpracování, skladování, přepravu, likvidaci a případné uvolnění do životního prostředí. Nelze je považovat za záruku konkrétních parametrů. Poskytnuté in-

**MAZADLO HHS-2000**

**500 ML**

Verze  
9.2

Datum revize:  
22.03.2019

Číslo BL (bezpeč-  
nostního listu):  
310717-00002

Datum posledního vydání: 18.09.2018  
Datum prvního vydání: 23.04.2010

---

formace platí pouze pro konkrétní materiál uvedený v tomto bezpečnostním listu (SDS) a nemusí být platné, pokud je materiál použit v kombinaci s jinými látkami či k jinému zpracování, pokud tyto nejsou v tomto textu uvedeny. Před použitím materiálu si prostudujte uvedené informace a doporučení v souvislosti se zamýšleným způsobem manipulace, použití, zpracování a skladování, a také informace o vhodnosti jeho použití v případném konečném produktu uživatele.

CZ / CS