

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Husar Star**

102000029949

Verze č.: 2

Strana 1 / 16

Datum vydání: 10.4.2019

Datum revize: 29.1.2021

Datum vytištění: 29.1.2021

<b>ODDÍL 1</b>	<b>Identifikace směsi a společnosti</b>
<b>1.1</b>	<b>Identifikátor výrobku</b>
	<b>Obchodní jméno</b> <b>Husar Star</b>
	<b>UFI</b> RRV0-N0Q8-J00V-G597
	<b>Kód přípravku (UVP)</b> 84909270
<b>1.2</b>	<b>Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití</b>
	<b>Použití</b> PŘÍPRAVEK NA OCHRANU ROSTLIN – HERBICID
<b>1.3</b>	<b>Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li><b>výrobce</b> Bayer S.A.S., 16 rue Jean-Marie Leclair, F-69009 Lyon, Francie Tel.: +49 2173 38-3409 (Substance Classification &amp; Registration, pracovní dny; 8-17 hod) E-mail: <a href="mailto:BCS-SDS@bayer.com">BCS-SDS@bayer.com</a></li><li><b>osoba, odpovědná za uvádění na trh v České republice</b> BAYER s. r. o. Siemensova 2717/4, 155 00 Praha 5 - Stodůlky tel.: (+420) 266 101 111; (pracovní dny; 8-17 hod) E-mail: <a href="mailto:toxinfo.cz@bayer.com">toxinfo.cz@bayer.com</a></li></ul>
<b>1.4</b>	<b>Telefonní číslo pro naléhavé situace</b> <u>Při ohrožení života a zdraví (Česká republika):</u> Toxikologické informační středisko (TIS), Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na bojišti 1, 128 08 Praha 2 Telefon nepřetržitě: (+420) 224 919 293 nebo (+420) 224 915 402  <u>Mezinárodní nouzové telefonní číslo (nepřetržitě, 24 hod):</u> + 1 (760) 476-3964 (pro Bayer provozuje společnost 3E)

<b>ODDÍL 2</b>	<b>Identifikace nebezpečnosti</b>
<b>2.1</b>	<b>Klasifikace směsi</b>
	<b>Klasifikace podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění</b>



## BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

### Husar Star

102000029949

Verze č.: 2

Strana 2 / 16

Datum vydání: 10.4.2019

Datum revize: 29.1.2021

Datum vytištění: 29.1.2021

SKIN IRRIT. 2; H315  
EYE DAM. 1; H318  
AQUATIC ACUTE 1; H400  
AQUATIC CHRONIC 1; H410

### 2.2

#### Prvky označení

**Označení podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění**

**Výstražný symbol nebezpečnosti:**



**Signální slovo:** Nebezpečí

#### Standardní věty o nebezpečnosti (H-věty):

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty):

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.

P305+P351 +P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P391 Uniklý produkt seberte.

P501 Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě.

#### Doplňkové údaje:

EUH401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

#### Další prvky označení:

Před použitím si přečtěte příložený návod k použití.

Pro profesionální uživatele.

**Nebezpečné látky, které musí být uvedeny na etiketě:** jodosulfuron-methyl sodný; thienkarbazon-methyl; mefenpyr-diethyl; diisopropylnaftalensulfonát sodný

### 2.3

#### Další nebezpečnost

Není známa.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Husar Star**

102000029949

Verze č.: 2

Strana 3 / 16

Datum vydání: 10.4.2019

Datum revize: 29.1.2021

Datum vytištění: 29.1.2021

<b>ODDÍL 3</b>	<b>Složení/informace o složkách</b>																																	
<b>3.2</b>	<b>Směsi</b> Ve vodě dispergovatelné granule (WG); jodosulfuron-methyl sodný 33 g/kg, thienkarbazon-methyl 25 g/kg, mefenpyr-diethyl 150 g/kg																																	
	<b>Nebezpečné látky</b> Standardní věty o nebezpečnosti podle Nařízení (ES) č. 1272/2008																																	
	<table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">Název</th><th rowspan="2">Obsah %</th><th rowspan="2">Číslo CAS Číslo ES REACH Reg. No.</th><th>Klasifikace</th></tr><tr><th>Nařízení (ES) č.1272/2008, v platném znění</th></tr></thead><tbody><tr><td>jodosulfuron-methyl sodný</td><td>3,65</td><td>144550-36-7</td><td>Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410</td></tr><tr><td>thienkarbazon-methyl</td><td>2,68</td><td>317815-83-1</td><td>Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410</td></tr><tr><td>mefenpyr-diethyl</td><td>15,96</td><td>135590-91-9 603-923-2</td><td>Aquatic Chronic 2; H411</td></tr><tr><td>amonná sůl polyarylfenylethersulfátu</td><td>&gt; 1,00- &lt; 10,00</td><td>119432-41-6</td><td>Aquatic Chronic 3; H412</td></tr><tr><td>sodná sůl kondenzátu formaldehydu s naftalénovou a alkylnaftalénovou kyselinou</td><td>&gt; 10,00- &lt; 30,00</td><td>68425-94-5</td><td>Eye Irrit. 2; H319</td></tr><tr><td>diisopropylnaftalensulfonát sodný</td><td>&gt; 3,00- &lt; 10,00</td><td>1322-93-6 939-368-0 01-2119969954-16-xxxx</td><td>Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335</td></tr><tr><td>oxid křemičitý</td><td>≥ 1,00</td><td>7631-86-9 231-545-4 01-2119379499-16-xxxx</td><td>Není klasifikován</td></tr></tbody></table>	Název	Obsah %	Číslo CAS Číslo ES REACH Reg. No.	Klasifikace	Nařízení (ES) č.1272/2008, v platném znění	jodosulfuron-methyl sodný	3,65	144550-36-7	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	thienkarbazon-methyl	2,68	317815-83-1	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	mefenpyr-diethyl	15,96	135590-91-9 603-923-2	Aquatic Chronic 2; H411	amonná sůl polyarylfenylethersulfátu	> 1,00- < 10,00	119432-41-6	Aquatic Chronic 3; H412	sodná sůl kondenzátu formaldehydu s naftalénovou a alkylnaftalénovou kyselinou	> 10,00- < 30,00	68425-94-5	Eye Irrit. 2; H319	diisopropylnaftalensulfonát sodný	> 3,00- < 10,00	1322-93-6 939-368-0 01-2119969954-16-xxxx	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335	oxid křemičitý	≥ 1,00	7631-86-9 231-545-4 01-2119379499-16-xxxx	Není klasifikován
Název	Obsah %				Číslo CAS Číslo ES REACH Reg. No.	Klasifikace																												
		Nařízení (ES) č.1272/2008, v platném znění																																
jodosulfuron-methyl sodný	3,65	144550-36-7	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410																															
thienkarbazon-methyl	2,68	317815-83-1	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410																															
mefenpyr-diethyl	15,96	135590-91-9 603-923-2	Aquatic Chronic 2; H411																															
amonná sůl polyarylfenylethersulfátu	> 1,00- < 10,00	119432-41-6	Aquatic Chronic 3; H412																															
sodná sůl kondenzátu formaldehydu s naftalénovou a alkylnaftalénovou kyselinou	> 10,00- < 30,00	68425-94-5	Eye Irrit. 2; H319																															
diisopropylnaftalensulfonát sodný	> 3,00- < 10,00	1322-93-6 939-368-0 01-2119969954-16-xxxx	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335																															
oxid křemičitý	≥ 1,00	7631-86-9 231-545-4 01-2119379499-16-xxxx	Není klasifikován																															
	<b>Další údaje</b>																																	
	<table border="1"><tr><td>jodosulfuron-methyl sodný</td><td>144550-36-7</td><td>M-faktor: 1000 (akutně)</td></tr><tr><td>thienkarbazon-methyl</td><td>317815-83-1</td><td>M-faktor: 100 (akutně)</td></tr></table>	jodosulfuron-methyl sodný	144550-36-7	M-faktor: 1000 (akutně)	thienkarbazon-methyl	317815-83-1	M-faktor: 100 (akutně)																											
jodosulfuron-methyl sodný	144550-36-7	M-faktor: 1000 (akutně)																																
thienkarbazon-methyl	317815-83-1	M-faktor: 100 (akutně)																																
	Úplné znění H-vět a použitých zkratk v tomto oddíle, viz oddíl 16.																																	

<b>ODDÍL 4</b>	<b>Pokyny pro první pomoc</b>
<b>4.1</b>	<b>Popis první pomoci</b> <b>Všeobecné pokyny:</b> Projeví-li se zdravotní potíže (vždy při zasažení očí neředěným přípravkem; podráždění kůže je možné po oslunění zasažené části kůže) nebo v případě pochybností kontaktujte lékaře. Při vyhledávání lékařské pomoci informujte lékaře o přípravku, se kterým se pracovalo a o poskytnuté první pomoci. Další postup první pomoci (i event. následnou terapii) lze konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem - Telefon nepřetržitě: (+420) 224 919 293 nebo (+420) 224 915 402 ( <a href="http://www.tis-cz.cz">www.tis-cz.cz</a> ).



## BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

### Husar Star

102000029949

Verze č.: 2

Strana 4 / 16

Datum vydání: 10.4.2019

Datum revize: 29.1.2021

Datum vytištění: 29.1.2021

#### Při nadýchání:

Přerušete práci. Přejděte mimo ošetřovanou oblast. Přejděte mimo prašné prostředí. Odložte kontaminovaný oděv.

#### Při styku s kůží:

Setřete přípravek z kůže a z oděvu. Odložte kontaminovaný/nasáklý oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku následně dobře opláchněte. Při větší kontaminaci kůže se osprchujte.

#### Při zasažení očí:

Vyplachujte oči cca 15 minut při násilím široce rozevřených víček čistou tekoucí vodou a současně odstraňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze snadno vyjmout. Rychlost poskytnutí první pomoci při zasažení očí je pro minimalizaci následků rozhodující. Kontaminované kontaktní čočky nelze znovu používat a je třeba je zlikvidovat.

#### Při požití:

Vypláchněte ústa vodou, případně dejte vypít asi sklenici (1/4 litru) vody. Nevyvolávejte zvracení.

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

**Symptomy:** Symptomy nejsou známy ani se neočekávají.

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

**Terapie:** Symptomatická.

Po požití většího množství zvážít provedení výplachu žaludku (pouze během prvních 2 hodin). Doporučuje se vždy podat aktivní uhlí a sulfát sodný.

**Antidot:** Specifické antidotum není známo.

### ODDÍL 5 Opatření pro hašení požáru

#### 5.1

##### Hasiva

##### Vhodná hasiva:

Postřik vodou (jemná mlha), pěna vhodná k hašení alkoholu, prášek nebo oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

##### Nevhodná hasiva:

Vysoko objemový vodní proud

#### 5.2

##### Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi

Při požáru se mohou uvolňovat následující plyny: chlorovodík (HCl), kyanovodík (HCN), oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), oxidy síry (SO<sub>x</sub>), oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>).

#### 5.3

##### Pokyny pro hasiče



## BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

<b>Husar Star</b> 102000029949 Verze č.: 2	Strana 5 / 16 Datum vydání: 10.4.2019 Datum revize: 29.1.2021 Datum vytištění: 29.1.2021
--	---

### **Speciální ochranné prostředky pro hasiče:**

Při požáru a/nebo výbuchu nevdechujte plynné zplodiny.  
Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.

### **Další informace:**

Pokud je to technicky proveditelné a není spojeno s rizikem, odstraňte dosud požárem nezasažené obaly s přípravkem z prostoru požářiště. V opačném případě ochlazujte neotevřené obaly postřikem vodou. Pokud je to technicky proveditelné, shromažďujte hasební vodu ve vhodném prostoru či kontejneru s pískem či zeminou či jiným vhodným sorbujícím materiálem; zabraňte jejímu úniku do kanalizace a okolí.

<b>ODDÍL 6</b>	<b>Opatření v případě náhodného úniku</b>
<b>6.1</b>	<b>Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy</b> Zabránit kontaktu s materiálem, který unikl z obalů a s kontaminovanými plochami. Používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky.
<b>6.2</b>	<b>Opatření na ochranu životního prostředí</b> Zabránit, aby uniklý přípravek zasáhl drenáže, kanalizaci a vodoteče a zemědělskou půdu. V případě, že tyto byly zasaženy, informovat příslušný vodohospodářský orgán, popř. orgán ochrany životního prostředí.
<b>6.3</b>	<b>Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění</b> Mechanicky seberte. Důkladně omyjte kontaminované povrchy a předměty. Kontaminovaný absorbent zachyťte do vhodných nádob, které lze označit a uzavřít a tyto uložte před likvidací na vhodném schváleném místě. Dodržujte zásady ochrany životního prostředí.
<b>6.4</b>	<b>Odkaz na jiné oddíly</b> Informace ohledně bezpečného zacházení jsou uvedeny v oddíle 7. Informace ohledně doporučených osobních ochranných pracovních prostředků jsou uvedeny v oddíle 8. Informace ohledně likvidace zbytků a odpadů jsou uvedeny v oddíle 13.

<b>ODDÍL 7</b>	<b>Zacházení a skladování</b>
----------------	-------------------------------



## BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

### Husar Star

102000029949

Verze č.: 2

Strana 6 / 16

Datum vydání: 10.4.2019

Datum revize: 29.1.2021

Datum vytištění: 29.1.2021

7.1

#### Opatření pro bezpečné zacházení

##### Pokyny pro bezpečné zacházení:

Používejte pouze v prostorách s dostatečným odvětráváním.

##### Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu:

Zabraňte tvorbě prachu při tření. Prach může tvořit se vzduchem výbušnou směs. Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně.

##### Hygienická opatření:

Zabraňte kontaktu s pokožkou, oděvem a vniknutím do očí. Pracovní oděv uchovávejte na odděleném místě. Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s přípravkem si umyjte ruce, případně osprchujte. Svlékněte ihned potřísněný oděv. Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak pracovní/ochranný oděv a OOPP před dalším použitím vyperte, resp. očistěte. Části oděvu, které nemohou být vyčištěny, musí být zlikvidovány.

7.2

#### Podmínky pro bezpečné skladování směsí včetně neslučitelných směsí

##### Požadavky na skladovací prostory:

Zabraňte přístupu nepovolaných osob. Uchovávejte mimo dosah dětí. Zabezpečte spolehlivou ventilaci. Skladujte v neporušených originálních obalech na suchém, chladném a dobře větratelném prostoru. Chraňte před ohněm, vysokou teplotou, přímým slunečním svitem, mrazem a vlhkostí.

##### Pokyny pro skladování:

Skladujte odděleně od potravin, nápojů, hnojiv, krmiv a dezinfekčních prostředků a obalů od těchto látek.

Skladovací teplota: +5 - +30 °C

7.3

#### Specifická konečná použití

Dodržujte pokyny uvedené na etiketě přípravku

ODDÍL 8

#### Omezování expozice/osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)

8.1

##### Kontrolní parametry

Expoziční limity v pracovním prostředí - Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Látka	CAS	PEL
oxid křemičitý (amorfní)	7631-86-9	4,0 mg/m <sup>3</sup>

8.2

##### Omezování expozice



## BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

### Husar Star

102000029949

Verze č.: 2

Strana 7 / 16

Datum vydání: 10.4.2019

Datum revize: 29.1.2021

Datum vytištění: 29.1.2021

#### Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných pracovních prostředků

- používat doporučené osobní ochranné pracovní prostředky
- poškozené osobní ochranné pracovní prostředky (např. protřzené rukavice) okamžitě vyměnit
- při práci s přípravkem nepoužívat kontaktní čočky

#### Ochrana dýchacích orgánů:

není nutná

#### Ochrana rukou:

gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420+A1 s kódem podle ČSN EN ISO 374-1

Kontaminované rukavice omyjte. Zlikvidujte je, pokud jsou kontaminovány zevnitř, perforované nebo kontaminaci zvenku nelze odstranit. Důkladně si umyjte ruce po práci a vždy před jídlem, pitím, kouřením nebo použitím toalety. Dodržujte pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky, za kterých je přípravek používán, jako je nebezpečí proříznutí, abraze a doba kontaktu.

Materiál: Nitrilový kaučuk

Doba průniku: > 480 min

Tloušťka rukavic: > 0,4 mm

Ochranný index: Třída 6

Směrnice: Ochranné rukavice podle EN 374

#### Ochrana očí a obličeje:

ochranné brýle nebo ochranný štít podle ČSN EN 166

#### Ochrana těla:

celkový ochranný oděv např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo ČSN EN 13034+A1, resp. ČSN EN ISO 27065, nebo jiný ochranný oděv označený grafickou značkou „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN ISO 13688

#### Dodatečná ochrana hlavy:

není nutná

#### Dodatečná ochrana nohou:

pracovní nebo ochranná obuv (např. gumové nebo plastové holínky) podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347

#### Omezování expozice životního prostředí

- zabránit narušení obalů a uniknutí přípravku z obalů během transportu, skladování i další manipulace
- zabránit rozlití přípravku

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Husar Star**

102000029949

Verze č.: 2

Strana 8 / 16

Datum vydání: 10.4.2019

Datum revize: 29.1.2021

Datum vytištění: 29.1.2021

ODDÍL 9	Fyzikální a chemické vlastnosti
9.1	<b>Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>vzhled:</b> Ve vodě dispergovatelné granule</li><li>• <b>barva:</b> Hnědá</li><li>• <b>zápach (vůně):</b> Údaje nejsou dostupné</li><li>• <b>prahová hodnota zápachu:</b> Údaje nejsou dostupné</li><li>• <b>pH:</b> 7,5-9,5 (1 %; 23 °C; deionizovaná voda)</li><li>• <b>bod tání/rozmezí bodu tání:</b> Údaje nejsou dostupné</li><li>• <b>bod varu:</b> Údaje nejsou dostupné</li><li>• <b>bod vzplanutí:</b> Nevztahuje se</li><li>• <b>hořlavost:</b> Údaje nejsou dostupné</li><li>• <b>teplota samovznícení:</b> 170 °C</li><li>• <b>teplota vznícení:</b> Není samozápalný</li><li>• <b>minimální zápalná energie:</b> Údaje nejsou dostupné</li><li>• <b>teplota autokatalytického rozkladu (SADT):</b> Údaje nejsou dostupné</li><li>• <b>horní mez výbušnosti:</b> Údaje nejsou dostupné</li><li>• <b>dolní mez výbušnosti:</b> Údaje nejsou dostupné</li><li>• <b>tlak páry:</b> Údaje nejsou dostupné</li><li>• <b>rychlost odpařování:</b> Údaje nejsou dostupné</li><li>• <b>relativní hustota par:</b> Údaje nejsou dostupné</li><li>• <b>relativní hustota:</b> Údaje nejsou dostupné</li><li>• <b>hustota:</b> Údaje nejsou dostupné</li><li>• <b>sytná měrná hmotnost:</b> 0,6 g/ml (volný)</li><li>• <b>rozpustnost ve vodě:</b> Údaje nejsou dostupné</li></ul>





## BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

<b>Husar Star</b> 102000029949 Verze č.: 2	Strana 9 / 16 Datum vydání: 10.4.2019 Datum revize: 29.1.2021 Datum vytištění: 29.1.2021
--	---

	<ul style="list-style-type: none"><li><b>rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda při 25°C</b> Jodosulfuron-methyl sodný: log Pow: -0,7 Thienkarbazon-methyl: log Pow: -0,13 Mefenpyr-diethyl: log Pow: 3,83 (21 °C)</li><li><b>viskozita dynamická:</b> Údaje nejsou dostupné</li><li><b>viskozita kinematická:</b> Údaje nejsou dostupné</li><li><b>oxidační vlastnosti:</b> Údaje nejsou dostupné</li><li><b>výbušné vlastnosti:</b> Údaje nejsou dostupné</li></ul>
<b>9.2</b>	<b>Další informace</b> Prach přípravku může být výbušný. Další fyzikálně-chemické údaje související s bezpečností nejsou známy.

<b>ODDÍL 10</b>	<b>Stálost a reaktivita</b>
<b>10.1</b>	<b>Reaktivita</b> <b>Termický rozklad</b> Stabilní za normálních podmínek <b>Samozahřívání</b> Nedochází k samozhřívání
<b>10.2</b>	<b>Chemická stabilita</b> Stabilní při dodržení doporučených podmínek při skladování
<b>10.3</b>	<b>Možnost nebezpečných reakcí</b> Nepředpokládají se při dodržení doporučených podmínek při manipulaci a skladování
<b>10.4</b>	<b>Podmínky, kterým je třeba zabránit</b> Vysoké teploty a přímé sluneční světlo
<b>10.5</b>	<b>Neslučitelné materiály</b> Skladovat pouze v originálních obalech
<b>10.6</b>	<b>Nebezpečné produkty rozkladu</b> Nepředpokládají se při běžném použití

<b>ODDÍL 11</b>	<b>Toxikologické informace</b>
<b>11.1</b>	<b>Informace o toxikologických účincích</b> <ul style="list-style-type: none"><li><b>akutní toxicita orální:</b> LD<sub>50</sub> &gt; 2000 mg/kg (potkan)</li><li><b>akutní toxicita inhalační:</b> ATE (směs) &gt; 5 mg/l (4h) Kalkulační metoda</li><li><b>akutní toxicita dermální:</b> LD<sub>50</sub> &gt; 2000 mg/kg (potkan)</li></ul>



## BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

### Husar Star

102000029949

Verze č.: 2

Strana 10 / 16

Datum vydání: 10.4.2019

Datum revize: 29.1.2021

Datum vytištění: 29.1.2021

- **žiravost/dráždivost pro kůži:** Nedráždí (králík)
- **vážné poškození očí/podráždění očí:** Nebezpečí vážného poškození očí (králík)
- **senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:** Kůže: Nesenzibilizuje (myš)  
OECD 429, LLNA (kvantitativní rozbor mízních uzlin)
- **mutagenita v zárodečných buňkách:** Jodosulfuron-methyl sodný: nevykázal mutagenní nebo genotoxické účinky při testování in vitro a in vivo.  
Thienkarbazon-methyl: nevykázal mutagenní nebo genotoxické účinky při testování in vitro a in vivo.  
Mefenpyr-diethyl: nevykázal mutagenní nebo genotoxické účinky při testování in vitro a in vivo.
- **karcinogenita:** Jodosulfuron-methyl sodný: nepůsobil karcinogenně v chronických krmných studiích na potkanech a myších.  
Thienkarbazon-methyl: nepůsobil karcinogenně v chronických krmných studiích na potkanech.  
Thienkarbazon-methyl způsobil při vysokých dávkách zvýšený výskyt nádorů na močovém měchýři u myší. Příčinou vzniku nádorů bylo chronické dráždění, způsobené přítomností močových kamenů.  
Mefenpyr-diethyl: nevykázal karcinogenní účinky v chronických krmných studiích na potkanech a myších
- **toxická pro reprodukci:** Jodosulfuron-methyl sodný: nezpůsobil reprodukční toxicitu ve dvougenerační studii u potkanů.  
Thienkarbazon-methyl: nezpůsobil reprodukční toxicitu ve dvougenerační studii u potkanů.  
Mefenpyr-diethyl: nezpůsobil reprodukční toxicitu ve dvougenerační studii u potkanů
- **vývojová toxicita:** Jodosulfuron-methyl sodný: nevykázal vývojovou toxicitu u potkanů a králíků.  
Thienkarbazon-methyl: nevykázal vývojovou toxicitu u potkanů a králíků.  
Mefenpyr-diethyl: způsobil vývojovou toxicitu pouze v dávkách toxických pro samice. Vlivy na vývoj, které způsobil mefenpyr-diethyl, souvisí s mateřskou toxicitou.
- **toxická pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:** Jodosulfuron-methyl sodný: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.  
Thienkarbazon-methyl: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.  
Mefenpyr-diethyl: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Husar Star**

102000029949

Verze č.: 2

Strana 11 / 16

Datum vydání: 10.4.2019

Datum revize: 29.1.2021

Datum vytištění: 29.1.2021

<ul style="list-style-type: none"><li><b>toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:</b></li></ul>	Jodosulfuron-methyl sodný: nezpůsobil toxicitu pro specifické cílové orgány v experimentálních studiích na zvířatech. Thienkarbazon-methyl: nezpůsobil toxicitu pro specifické cílové orgány v experimentálních studiích na zvířatech. Mefenpyr-diethyl: nezpůsobil toxicitu pro specifické cílové orgány v experimentálních studiích se zvířaty.
<ul style="list-style-type: none"><li><b>nebezpečnost při vdechnutí:</b></li></ul>	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

<b>ODDÍL 12</b>	<b>Ekologické informace</b>
<b>12.1</b>	<b>Toxicita Ryby</b> LC <sub>50</sub> 17,9 mg/l (96 hod; pstruh duhový – <i>Oncorhynchus mykiss</i> )
	<b>Vodní bezobratlí</b> EC <sub>50</sub> 57,6 mg/l (48 hod; perloočka velká - <i>Daphnia magna</i> )
	<b>Vodní rostliny</b> EC <sub>50</sub> 0,78 mg/l (tempo růstu; 72 hod; sladkovodní řasa zelená - <i>Raphidocelis subcapitata</i> )
<b>12.2</b>	<b>Perzistence a rozložitelnost</b> <b>Biorozložitelnost:</b> Jodosulfuron-methyl sodný: Není rychle biologicky rozložitelný; Koc: 45 Thienkarbazon-methyl: Není rychle biologicky rozložitelný; Koc: 100 Mefenpyr-diethyl: Není rychle biologicky rozložitelný; Koc: 625
<b>12.3</b>	<b>Bioakumulační potenciál</b> <b>Bioakumulace:</b> Jodosulfuron-methyl sodný: Není bioakumulativní. Thienkarbazon-methyl: Není bioakumulativní. Mefenpyr-diethyl: Biokoncentrační faktor (BCF) 232 Není bioakumulativní.
<b>12.4</b>	<b>Mobilita v půdě</b> <b>Mobilita v půdě:</b> Jodosulfuron-methyl sodný: Mobilní v půdách Thienkarbazon-methyl: Středně mobilní v půdách Mefenpyr-diethyl: Mírně mobilní v půdách
<b>12.5</b>	<b>Výsledky posouzení PBT a vPvB</b>

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

<b>Husar Star</b> 102000029949 Verze č.: 2	Strana 12 / 16 Datum vydání: 10.4.2019 Datum revize: 29.1.2021 Datum vytištění: 29.1.2021
--	--

<b>12.6</b>	<b>Posouzení perzistentních, bioakumulativních a toxických (PBT) a vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních (vPvB) látek:</b> <b>Jiné nepříznivé účinky</b>	Jodosulfuron-methyl sodný, Thienkarbazon-methyl, Mefenpyr-diethyl: Tato látka není považována za perzistentní, bioakumulativní a toxickou (PBT). Tato látka není považována za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB).  Další účinky vztahující se k ekologickým informacím nejsou známy.
-------------	--	--

<b>ODDÍL 13</b>  <b>13.1</b>	<b>Pokyny pro odstraňování</b>  <b>Metody nakládání s odpady</b>  <b>Vhodné metody odstraňování přípravku:</b> Případně nepoužité zbytky přípravku se předají oprávněné osobě k odstranění.  <b>Vhodné metody odstraňování kontaminovaného obalu:</b> Použité obaly od přípravku se nesmějí používat k jinému účelu. Prázdné obaly se 3x vypláchnou vodou a po znehodnocení se předají oprávněné osobě k odstranění. Při manipulaci s prázdnými obaly nesmí být zasazeny recipienty podzemních a povrchových vod.  <b>Katalogové číslo odpadu: 02 01 08*</b> – agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky  <b>Právní předpisy o odpadech</b> Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ve znění pozdějších předpisů Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů Vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů
------------------------------------	---

<b>ODDÍL 14</b>	<b>Informace pro přepravu</b>  <b>Silniční a železniční přeprava (ADR/RID)</b>
<b>14.1</b>	UN číslo: <b>3077</b>
<b>14.2</b>	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: <b>LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J. N. (JODOSULFURON-METHYL SODNÝ, THIENKARBAZON-METHYL VE FORMĚ ROZTOKU)</b>
<b>14.3</b>	Třída(y) nebezpečnosti pro přepravu: <b>9</b>
<b>14.4</b>	Obalová skupina: <b>III</b>
<b>14.5</b>	Nebezpečnost pro životní prostředí: <b>ANO</b>
	Identifikační číslo nebezpečnosti: <b>90</b>

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Husar Star**

102000029949

Verze č.: 2

Strana 13 / 16

Datum vydání: 10.4.2019

Datum revize: 29.1.2021

Datum vytištění: 29.1.2021

	<b>Námořní přeprava (IMDG)</b>	
14.1	<b>UN číslo:</b>	<b>3077</b>
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (IODOSULFURON-METHYL-SODIUM, THIENCARBAZONE-METHYL MIXTURE )
14.3	Třída(y) nebezpečnosti pro přepravu:	9
14.4	Obalová skupina:	III
14.5	Látka znečišťující moře:	ANO
	<b>Letecká přeprava (IATA)</b>	
14.1	UN číslo/UN number:	<b>3077</b>
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu/UN proper shipping name:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (IODOSULFURON-METHYL-SODIUM, THIENCARBAZONE-METHYL MIXTURE )
14.3	Třída(y) nebezpečnosti pro přepravu/Transport hazard class(es):	9
14.4	Obalová skupina/Packing group:	III
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí/Environmental hazards:	ANO/YES
14.6	<b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b> Viz oddíl 6 a 8 tohoto bezpečnostního listu	
14.7	<b>Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC</b> Nesmí se přepravovat nebalené podle IBC kódu. Není relevantní pro podmínky v České republice.	

<b>ODDÍL 15</b>	<b>Informace o předpisech</b>
15.1	<b>Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi</b>



## BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

### Husar Star

102000029949

Verze č.: 2

Strana 14 / 16

Datum vydání: 10.4.2019

Datum revize: 29.1.2021

Datum vytištění: 29.1.2021

Nařízení (EU) č. 2015/830, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (= novela nařízení REACH k bezpečnostnímu listu)

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění

Nařízení (ES) č. 1107/2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh

Nařízení (ES) č. 540/2011, kterým se provádí Nařízení č. 1107/2009 pokud jde o seznam schválených účinných látek

Nařízení (ES) č. 547/2011, kterým se provádí Nařízení č. 1107/2009 pokud jde o požadavky na označování přípravků na ochranu rostlin

Zákon č.299/2017 Sb., kterým se mění zákon č. 326/2004 Sb. o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů

Úmluva o mezinárodní přepravě (COTIF), vyhlášená pod č. 8/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), sbírka mezinárodních smluv č. 33/2005

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

Vyhláška č. 327/2012 Sb., o ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin

Vyhláška č. 180/2015 Sb., o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním-matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích)

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, ve znění pozdějších předpisů

Další údaje:

**WHO-klasifikace:** III (Slabě nebezpečný)

15.2

### Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o posouzení chemické bezpečnosti se nevyžaduje.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Husar Star**

102000029949

Verze č.: 2

Strana 15 / 16

Datum vydání: 10.4.2019

Datum revize: 29.1.2021

Datum vytištění: 29.1.2021

ODDÍL 16	Další informace
16.1	<p><b>Seznam a slovní znění příslušných H-vět, uvedených v oddíle 3 bezpečnostního listu, seznam použitých zkratk</b></p> <p>H302 Zdraví škodlivý při požití. H318 Způsobuje vážné poškození očí. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H332 Zdraví škodlivý při vdechování. H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest. H400 Vysoce toxický pro vodní organismy. H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.</p> <p><b>Seznam použitých zkratk a akronymů:</b></p> <p>Acute Tox. 4 Akutní toxicita, kategorie 4 Aquatic Acute 1 Nebezpečný pro životní prostředí - akutně, kategorie 1 Aquatic Chronic 1, 2, 3 Nebezpečný pro životní prostředí - chronicky, kategorie 1, 2, 3 Eye Dam. 1 Vážné poškození očí, kategorie 1 Eye Irrit. 2 Vážné podráždění očí, kategorie 2 Skin Irrit. 2 Dráždivost pro kůži, kategorie 2 STOT SE 3 Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí ATE Odhad akutní toxicity Číslo CAS Identifikační číslo Chemical abstracts Číslo ES Číslo Evropské komise ČSN EN Česká technická norma EU Evropská unie ECx Efektivní koncentrace na x % IBC Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie (předpis IBC) IATA Mezinárodní asociace leteckých dopravců IMDG Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí ICx Inhibiční koncentrace na x % LCx Smrtelná koncentrace na x % LDx Smrtelná dávka na x % MARPOL 73/78 Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí J.N. Jinde neuvedená NOEC/NOEL Koncentrace/úroveň bez pozorovaného účinku N.O.S./J.N. Not otherwise specified/ Jinde neuvedená OECD Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj PEL Přípustný expoziční limit NPK-P Nejvyšší přípustná koncentrace RID Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí Sb. Sbírka zákonů UN Organizace spojených národů (OSN)</p>



## BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

### Husar Star

102000029949

Verze č.: 2

Strana 16 / 16

Datum vydání: 10.4.2019

Datum revize: 29.1.2021

Datum vytištění: 29.1.2021

	WHO	Světová zdravotnická organizace
	M-faktor	Multiplikační faktor
16.2	<b>Pokyny pro školení:</b>	
	Viz § 86 Zákona č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů	
16.3	<b>Doporučená omezení použití:</b>	
	Přípravek používejte výhradně v souladu s návodem k použití. Přípravek nesmí být používán v takových dávkách a kombinacích, které nejsou uvedeny v textu etikety anebo nejsou součástí písemných doporučení společnosti Bayer, platných pro aplikaci dodávaných přípravků na ochranu rostlin. Společnost Bayer nepřebírá zodpovědnost za škody způsobené odlišným použitím či nesprávným skladováním přípravku.	
16.4	<b>Kontaktní místo pro poskytování technických informací:</b>	
	BAYER s. r. o., Siemsenova 2717/4, 155 00 Praha 5 - Stodůlky Tel.: (+420) 266 101 111	
16.5	<b>Zdroje údajů použitých při sestavování Bezpečnostního listu:</b>	
	Bayer - SAFETY DATA SHEET according to Regulation (EU) No. 1907/2006/EC Version 4/EU, Revision Date: 05.01.2021 Interní databáze firmy Bayer	
16.6	<b>Změny oproti předchozímu vydání bezpečnostního listu:</b>	vyznačeny v textu stínováním
16.7	<b>Prohlášení:</b>	
	Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku ve vztahu ke kterémukoli parametru přípravku, vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nemají rovněž ustavovat právně platnou základnu kontrakčních vztahů.	