



MAXIMALE KRAFT.

MAKRA trade s.r.o.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## EVO-TEC hellgrau

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 302-33

Strana 1 z 14

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

EVO-TEC hellgrau – EVO-TEC šedý

UFI: 3GE0-N04E-8004-P3Q1

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

##### Použití látky nebo směsi

Antikorozní nátěrové hmoty, rozpouštědla obsahující aromáty

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: MAKRA trade s.r.o.  
Název ulice: Nekázanka 880/11  
Místo: 110 00 Praha 1  
Telefon: 415 726 660  
e-mail: info@makratrade.cz  
Kontaktní osoba: Ing. Ondřej Krumphanzl  
Internet: www.makratrade.cz  
Informační oblast: Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** 224 919 293 nebo (pouze ve dne) 224 915 402

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### Nařízení (ES) č. 1272/2008

Kategorie nebezpečí:  
Hořlavá kapalina: Flam. Liq. 3  
Žravost/dráždivost pro kůži: Skin Irrit. 2  
Vážné poškození očí/podráždění očí: Eye Irrit. 2  
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice: STOT SE 3  
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice: STOT RE 2  
Nebezpečný pro vodní prostředí: Aquatic Chronic 3  
Údaje o nebezpečnosti:  
Hořlavá kapalina a páry.  
Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
Způsobuje vážné podráždění očí.  
Dráždí kůži.  
Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### 2.2 Prvky označení

##### Nařízení (ES) č. 1272/2008

**Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku**  
xylén

**Signální slovo:** Varování

**Piktogramy:**



##### Standardní věty o nebezpečnosti

Hořlavá kapalina a páry.  
Může způsobit podráždění dýchacích cest.



MAXIMALE KRAFT.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**EVO-TEC hellgrau 1 Liter**

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 302-33

Strana 2 z 14

Způsobuje vážné podráždění očí.

Dráždí kůži.

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.

Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.

Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad.

**Zvláštní značení u speciálních směsí**

Obsahuje Fatty acids, tall oil, compounds with oleylamine, Mastné kyseliny, C18-nenasycené., Trimery, sloučeniny s oleylaminu. Může vyvolat alergickou reakci.

**2.3 Další nebezpečnost**

Žádné informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.2 Směsi****Nebezpečné složky**

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	Indexové č.
		Číslo REACH
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)	
1330-20-7	xylen	20 - < 25 %
	215-535-7	601-022-00-9
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304	
123-86-4	n-butyl-acetát	5 - < 10 %
	204-658-1	607-025-00-1
		01-2119485463-29
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336 EUH066	
64742-82-1	Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, iso-alkany, cyklické, aromatické (2-25%)	5 - < 10 %
	919-446-0	01-2119458049-33
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H336 H304 H411 EUH066	
100-41-4	ethylbenzene	1 - < 5 %
	202-849-4	01-2119892111-44
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H332 H373 H304	
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl-acetát	1 - < 5 %
	203-603-9	607-195-00-7
		01-2119475791-29
	Flam. Liq. 3; H226	
85711-55-3	Fatty acids, tall oil, compounds with oleylamine	< 1 %
	288-315-1	
	Skin Sens. 1; H317	
147900-93-4	Mastné kyseliny, C18-nenasycené., Trimery, sloučeniny s oleylaminu	< 1 %
	604-612-4	
	Skin Sens. 1, STOT RE 1, Aquatic Chronic 2; H317 H372 H411	

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.



MAXIMALE KRAFT.

MAKRA trade s.r.o.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## EVO-TEC hellgrau 1 Liter

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 302-33

Strana 3 z 14

### Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
1330-20-7	215-535-7	xylén	20 - < 25 %
		inhalační: ATE = 11 mg/l (páry); inhalační: ATE = 1,5 mg/l (prach nebo mlha); dermální: LD50 = > 1700 mg/kg; orální: LD50 = 4300 mg/kg	
123-86-4	204-658-1	n-butyl-acetát	5 - < 10 %
		inhalační: LC50 = 23,4 mg/l (páry); dermální: LD50 = 14112 mg/kg; orální: LD50 = 10760 mg/kg	
64742-82-1	919-446-0	Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, iso-alkany, cyklické, aromatické (2-25%)	5 - < 10 %
		inhalační: LC50 = 13100 mg/l (páry); dermální: LD50 = 3400 mg/kg; orální: LD50 = >15000 mg/kg	
100-41-4	202-849-4	ethylbenzene	1 - < 5 %
		inhalační: LC50 = 17,2 mg/l (páry); inhalační: ATE = 1,5 mg/l (prach nebo mlha); dermální: LD50 = 15400 mg/kg; orální: LD50 = 35000 mg/kg	
108-65-6	203-603-9	2-methoxy-1-methylethyl-acetát	1 - < 5 %
		dermální: LD50 = 7500 mg/kg; orální: LD50 = 8532 mg/kg	

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

##### Všeobecné pokyny

Při bezvědomí uložte postiženou osobu do stabilizované polohy na boku a přivolejte lékařskou pomoc. Osobě, která je v bezvědomí nebo u níž nastupují křeče, nikdy nic nepodávat ústy.

##### Při vdechnutí

Zajistit přísuv čerstvého vzduchu. Při potížích s dýcháním a zástavě dýchání zahájit umělé dýchání. Lékařské ošetření nutné.

##### Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte polyethylenglykolem a následně velkým množstvím vody. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Lékařské ošetření nutné.

##### Při zasažení očí

Po zasažení očí je nutné je dostatečně dlouho vymývat vodou s otevřenými víčky a poté se ihned poradit s očním lékařem.

##### Při požití

Okamžitě vypláchnout ústa a zapít velkým množstvím vody. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Postiženého uložte na klidné místo, přikryjte a udržujte v teple. Lékařské ošetření nutné.

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

Nevolnost, Bolest hlavy, ospalost

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

Léčba symptomů.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

##### Vhodná hasiva

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), pěna odolná vůči alkoholu, Vodní opar, Hasicí prášek.

##### Nevhodná hasiva

Silný vodní proud.

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Extrémně hořlavý. Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi. Při dlouhodobé expozici nebezpečí vážného poškození zdraví. V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.



MAXIMALE KRAFT.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### EVO-TEC hellgrau 1 Liter

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 302-33

Strana 4 z 14

#### **5.3 Pokyny pro hasiče**

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv. Plný ochranný oděv.

#### **Další pokyny**

K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte proud vody. Plyny/páru/mlhu skropit vodním postřikem. Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.

### **ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

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

##### **Všeobecné informace**

Odstranit veškeré zdroje vznícení. Zajistěte dostatečné větrání. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Používat osobní ochranné prostředky.

#### **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezit nekontrolovanému úniku produktu do životního prostředí.

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

Při úniku plynu nebo při úniku do vodních zdrojů, do půdy nebo do kanalizace informujte příslušné orgány.

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

##### **Další informace**

Zabránit plošnému šíření (např. ohrazením nebo pomocí norných stěn).

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace.

#### **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Likvidace: viz oddíl 13

### **ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

#### **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

##### **Opatření pro bezpečné zacházení**

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním.

Jestliže není lokální odsávání možné nebo je nedostatečné, musí být podle možností zajištěno dostatečné odvětrání pracoviště.

Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

##### **Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu**

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

Páry rozpouštědla jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze.

##### **Pokyny týkající se obecné hygieny při práci**

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout. Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi!

Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte.

Nejezte a nepijte při používání. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Zamezit kontaktu s očima a s pokožkou.

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

##### **Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte uzamčené.

Skladovat v místech přístupných jen pro oprávněné osoby.

Zajistit dostatečný přívod vzduchu a koncentrované odsávání na kritických místech.

Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném místě.

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.



MAXIMALE KRAFT.

MAKRA trade s.r.o.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### EVO-TEC hellgrau 1 Liter

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 302-33

Strana 5 z 14

#### Pokyny pro skladování s jinými produkty

Neskladujte společně s: Silná kyselina, Silný louh, Oxidační činidlo. Pyroforní nebo samozahřívající se nebezpečné látky.

#### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Antikorozní nátěrové hmoty, rozpouštědla obsahující aromáty

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1 Kontrolní parametry

##### Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m <sup>3</sup>	vlá/cm <sup>3</sup>	Kategorie	Druh
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetát	49,14	270		PEL	
		100,1	550		NPK-P	
123-86-4	Butylacetát: n-butylacetát	196,65	950		PEL	
		248,4	1200		NPK-P	
100-41-4	Ethylbenzen	45,4	200		PEL	
		113,5	500		NPK-P	
1330-20-7	Xylen technická směs isomerů	45,4	200		PEL	
		90,8	400		NPK-P	

##### Biologické mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	Parametr	Hodnota	Zkoušeny materiál	Okamžik odběru vzorku
100-41-4	Ethylbenzen	Mandlová kyselina	1100 μmol/mmol	moč	Konec směny



MAXIMALE KRAFT.

MAKRA trade s.r.o.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## EVO-TEC hellgrau 1 Liter

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 302-33

Strana 6 z 14

### Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka	DNEL typ	Postup expozice	Účinku	Hodnota
1330-20-7	xylén				
	Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systemový	108 mg/kg tělesné hmotnosti na den
	Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	systemový	289 mg/m <sup>3</sup>
	Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	174 mg/m <sup>3</sup>
	Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systemový	77 mg/m <sup>3</sup>
	Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systemový	1,6 mg/kg tělesné hmotnosti na den
	Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systemový	108 mg/kg tělesné hmotnosti na den
	Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	systemový	174 mg/m <sup>3</sup>
	Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	lokálně	174 mg/m <sup>3</sup>
	Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systemový	14,8 mg/m <sup>3</sup>
100-41-4	ethylbenzene				
	Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systemový	1,6 mg/kg tělesné hmotnosti na den
	Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systemový	15 mg/m <sup>3</sup>
	Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systemový	180 mg/kg tělesné hmotnosti na den
	Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systemový	77 mg/m <sup>3</sup>

### Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	Složka životní prostředí	Hodnota
1330-20-7	xylén		
	Sladkovodní prostředí		0,327 mg/l
	Mořská voda		0,327 mg/l
	Sladkovodní sediment		12,46 mg/kg
	Mořské sediment		12,46 mg/kg
	Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		6,58 mg/l
	Zemina		2,31 mg/kg
100-41-4	ethylbenzene		
	Zemina		2,68 mg/kg
	Mořská voda		0,01 mg/l
	Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		9,6 mg/l
	Sladkovodní prostředí		0,1 mg/l

### 8.2 Omezování expozice



#### Vhodné technické kontroly

Zajistěte dostatečné větrání.



MAXIMALE KRAFT.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## EVO-TEC hellgrau 1 Liter

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 302-33

Strana 7 z 14

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním.

Jestliže větrání nebo odsávání není z technických důvodů možné nebo je nedostatečné, musí být použita ochrana dýchacích orgánů.

### Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

#### Ochrana očí a obličeje

Brýle s boční ochranou.

#### Ochrana rukou

Vhodný typ rukavic:

FKM (fluorkaučuk), Doba průniku (maximální doba použitelnosti): 480 min.

PVA (polyvinylalkohol), Doba průniku (maximální doba použitelnosti): 480 min.

NBR (Nitrilkaučuk), Doba průniku (maximální doba použitelnosti): 30 min.

Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

#### Ochrana kůže

Používejte vhodný ochranný oděv.

#### Ochrana dýchacích orgánů

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

Ochrana dýchacích vyhovující normě EN 141. Filtrační materiál/médium: A/P2

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	kapalný
Barva:	světle šedý
Zápach:	charakteristický

#### Metoda

Bod tání/bod tuhnutí:	nejsou stanoveny	
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	124 °C	
Hořlavost		
tuhý/kapalný:	nepoužitelné	
plyny:	nepoužitelné	
Meze výbušnosti - dolní:	1,0	
Meze výbušnosti - horní:	7,0	
Bod vzplanutí:	24 °C	DIN 51755
Bod samozápalu:	210 °C	
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny	
pH:	nejsou stanoveny	
Rozpustnost ve vodě:	Studii není nutné provést, protože tato látka je známá jako ve vodě nerozpustná.	
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	nejsou stanoveny	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nejsou stanoveny	
Tlak par:	6,0 hPa	
(při 20 °C)		
Hustota (při 20 °C):	1,19 g/cm <sup>3</sup>	ISO 2811
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny	

### 9.2 Další informace

#### Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Teplota samovznícení

tuhé látky:

nepoužitelné

plyny:

nepoužitelné



MAXIMALE KRAFT.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### EVO-TEC hellgrau 1 Liter

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 302-33

Strana 8 z 14

Oxidační vlastnosti  
Nepodporující hoření.

#### Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování:	nejsou stanoveny
Zkouška oddělení rozpouštědla:	nejsou stanoveny
Obsah rozpouštědel:	44,4 %
Obsah pevných látek:	55,6 %
Dynamická viskozita: (při 20 °C)	1300 mPa·s

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1 Reaktivita

Horlavé, Nebezpečí vznícení.

#### 10.2 Chemická stabilita

Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

#### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

#### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Uchovávat mimo dosah tepelných zdrojů (např. horkých ploch), jisker a otevřeného ohně.  
Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

#### 10.5 Neslučitelné materiály

Žádné informace nejsou k dispozici.

#### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhelnatý

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

##### ETAsměs vypočítaný

ATE (orální) 929,3 mg/kg





MAXIMALE KRAFT.

MAKRA trade s.r.o.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### EVO-TEC hellgrau 1 Liter

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 302-33

Strana 9 z 14

#### Akutní toxicita

Číslo CAS	Název					
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda	
1330-20-7	xylen					
	orální	LD50 mg/kg	4300	krysa	Výrobce	
	dermální	LD50 mg/kg	> 1700	králíci	Výrobce	
	inhalační pára	ATE	11 mg/l			
	inhalační prach/mlha	ATE	1,5 mg/l			
123-86-4	n-butyl-acetát					
	orální	LD50 mg/kg	10760	krysa	ECHA	
	dermální	LD50 mg/kg	14112	králík	ECHA	
	inhalační (4 h) pára	LC50	23,4 mg/l	krysa	ECHA	
64742-82-1	Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, iso-alkany, cyklické, aromatické (2-25%)					
	orální	LD50 mg/kg	>15000	krysa	ECHA	
	dermální	LD50 mg/kg	3400	krysa	ECHA	
	inhalační pára	LC50 mg/l	13100	krysa	ECHA	
100-41-4	ethylbenzene					
	orální	LD50 mg/kg	35000	Potkan	Výrobce	
	dermální	LD50 mg/kg	15400	Králík	Výrobce	
	inhalační (4 h) pára	LC50	17,2 mg/l	Potkan	Výrobce	
	inhalační prach/mlha	ATE	1,5 mg/l			
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl-acetát					
	orální	LD50 mg/kg	8532	Potkan	RTECS	
	dermální	LD50 mg/kg	7500	Králík	ECHA	

#### Jiné údaje ke zkouškám

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu Nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP].

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1 Toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.



MAXIMALE KRAFT.

MAKRA trade s.r.o.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## EVO-TEC hellgrau 1 Liter

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 302-33

Strana 10 z 14

Číslo CAS	Název	Dávka	[h]   [d]	Druh	Pramen	Metoda
123-86-4	n-butyl-acetát					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 18 mg/l	96 h	Pimephales promelas (jeleček velkohlavý)	ECHA	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l 647,7	72 h	Desmodesmus subspicatus.	ECHA	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 44 mg/l	48 h	Daphnia magna (perloočka velká)	ECHA	
	Toxicita pro řasy	NOEC 200 mg/l		Desmodesmus subspicatus.	ECHA	
64742-82-1	Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, iso-alkany, cyklické, aromatické (2-25%)					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 10 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)	ECHA	
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl-acetát					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 161 mg/l	96 h	Pimephales promelas (jeleček velkohlavý)	ECHA	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 408 mg/l	48 h	Daphnia magna (hrotnatka velká)	ECHA	

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

Číslo CAS	Název	Hodnota	d	Pramen
	Metoda			
	Hodnocení			
123-86-4	n-butyl-acetát			
	OECD 301D	83%	28	ECHA
	Látka snadno biologicky odbouratelná.			
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl-acetát			
	OECD 302B/ ISO 9888/ EEC 92/69/V, C.9	> 90 %	28	ECHA
	Biologicky snadno odbouratelný (podle kritérií OECD).			

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

#### Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
1330-20-7	xylén	3
123-86-4	n-butyl-acetát	2,3
64742-82-1	Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, iso-alkany, cyklické, aromatické (2-25%)	3,7 - 6,7
100-41-4	ethylbenzene	3,15
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl-acetát	0,43

#### BCF

Číslo CAS	Název	BCF	Druh	Pramen
1330-20-7	xylén	25,9	Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový)	Výrobce

### 12.4 Mobilita v půdě

Produkt nebyl testován.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB



MAXIMALE KRAFT.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### EVO-TEC hellgrau 1 Liter

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 302-33

Strana 11 z 14

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII. nepoužitelné.

#### **12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

#### **12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Žádné informace nejsou k dispozici.

#### **Jiné údaje**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podloží/půdy.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### **13.1 Metody nakládání s odpady**

##### **Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podloží/půdy. Likvidace podle úředních předpisů.

##### **Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad**

080111 ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání a odstraňování barev a laků; Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky; nebezpečný odpad

##### **Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužité výrobky**

080111 ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání a odstraňování barev a laků; Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky; nebezpečný odpad

##### **Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů**

150110 ODPADNÍ OBALY, ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné; nebezpečný odpad

##### **Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů**

nepoužitelné.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### **Pozemní přeprava (ADR/RID)**

<b><u>14.1 UN číslo nebo ID číslo:</u></b>	UN 1139
<b><u>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</u></b>	Ochranný nátěr, roztok
<b><u>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</u></b>	3
<b><u>14.4 Obalová skupina:</u></b>	III
Bezpečnostní značky:	3



Klasifikační kód:	F1
Zvláštní opatření:	640E
Omezené množství (LQ):	5 L
Vyňaté množství:	E1
Přepravní kategorie:	3



MAXIMALE KRAFT.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**EVO-TEC hellgrau 1 Liter**

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 302-33

Strana 12 z 14

Identifikační číslo nebezpečnosti: 30  
Kód omezení vjezdu do tunelu: D/E

**Přeprava po moři (IMDG)**

**14.1 UN číslo nebo ID číslo:** UN 1139  
**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** Coating solution  
**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3  
**14.4 Obalová skupina:** III  
Bezpečnostní značky: 3



Zvláštní opatření: 955  
Omezené množství (LQ): 5 L  
Vyňaté množství: E1  
EmS: F-E, S-E

**Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1 UN číslo nebo ID číslo:** UN 1139  
**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** Coating solution  
**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3  
**14.4 Obalová skupina:** III  
Bezpečnostní značky: 3



Zvláštní opatření: A3  
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu): 10 L  
Passenger LQ: Y344  
Vyňaté množství: E1  
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu): 355  
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu): 60 L  
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo): 366  
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo): 220 L

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Varování: Hořlavé kapaliny.

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

nelze použít

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Informace o předpisech EU**



MAXIMALE KRAFT.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### EVO-TEC hellgrau 1 Liter

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 302-33

Strana 13 z 14

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 3, Vstup 28, Vstup 40, Vstup 75

2004/42/ES (VOC): 44,4 % (528 g/l)

#### Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES). Dodržujte pracovní omezení těhotných nebo kojících pracovníků podle nařízení směrnice o ochraně matek (92/85/EHS).

Třída ohrožení vod (D): 2 - ohrožující vodu

Resorpci pokožkou/senzibilizace: Vyvolává přecitlivělé reakce alergického druhu.

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pro následující látky v této směsi:  
Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, iso-alkany, cyklické, aromatické (2-25%)

#### ODDÍL 16: Další informace

##### Zkratky a akronymy

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

##### Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Hořlavá kapalina a páry.

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Zdraví škodlivý při styku s kůží.

Dráždí kůži.

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Způsobuje vážné podráždění očí.

Zdraví škodlivý při vdechování.

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Obsahuje Fatty acids, tall oil, compounds with oleylamine, Mastné kyseliny, C18-nenasycené., Trimery, sloučeniny s oleylaminu. Může vyvolat alergickou reakci.

##### Jiné údaje

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.



MAXIMALE KRAFT.

MAKRA trade s.r.o.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### EVO-TEC hellgrau 1 Liter

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 302-33

Strana 14 z 14

*(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)*