

ŠK SPEKTRUM, s.r.o.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle nařízení (ES) č.

1907/2006 (REACH) v platném a účinném znění.

Datum vydání: 15.01.2011

**OPTIMAL čisticí benzín**

Datum revize: 27.12.2022

**Oddíl 1. IDENTIFIKACE PODMÍNKY/MÍSTA A  
SPOLEČNOSTI/PODNIKATELE****Identifikace látky/přípravku**

Obchodní název: OPTIMAL čisticí benzín

Chemický název: Směsný lehký benzín, hydrogenovaný, nízkovroucí frakce hydrogenované ropy, toluen

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**

Čisticí směs na kovové povrchy, textilie.

V současné době nemáme žádné informace o omezeních směsi. Pokud budou k dispozici, budou uvedeny v bezpečnostním listu.

**1.3 Údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**

ŠK SPEKTRUM, s.r.o., Považské Podhradie 348, 017 04 Považská Bystrica DIČ

31626831

E-mail: [skspektrum@skspektrum](mailto:skspektrum@skspektrum)**1.4 Pohotovostní telefonní číslo**

ŠK SPEKTRUM, s.r.o. tel. : +421908703681

Oddělení pracovního lékařství a toxikologie, Toxikologické informační středisko Nemocnice akademika Ladislava Dérera, Limbová 5, 831 01 Bratislava 37, Slovenská republika.

Tel. 00421 (0)2 5477 4166

tel./fax 00421 (0)2 5477 4605

E-mail: [tic@healthnet.sk](mailto:tic@healthnet.sk)**Oddíl 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČÍ****2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) je výrobek klasifikován jako nebezpečný

Hořlavá kapalina, kat. 2	H225
Dráždí oči, kat. 2	H315
Nebezpečný při vdechování, kat. 1	H304
Toxicita pro reprodukci, kat. 2	H361
Toxický pro specifické cílové orgány, kat. 3	H336
Nebezpečný pro vodní prostředí, kat. 2	H411

Obsah benzenu &lt;0,1 %, obsah toluenu &gt;3 %

Úplné znění H-vět viz oddíl 16.

**Nejvýznamnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky, účinky na lidské zdraví a životní prostředí přípravku jsou:**

Velmi hořlavá kapalina a páry. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Dráždí kůži a oči, odmašťuje pokožku. Může způsobit ospalost nebo závratě. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**2.2 Prvky označování****Výstražné symboly podle nařízení ES č. 1272/2008**

GHS 02



GHS07



GHS08



GHS09

Výstražné slovo (CLP) : Nebezpečí Výstražné slovo (CLP):

H225 Velmi hořlavá kapalina a páry

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může být smrtelný H315

Dráždí kůži

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě

H361 Podezření na poškození plodnosti nebo nenarozeného dítěte

ŠK SPEKTRUM, s.r.o.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle nařízení (ES) č.

1907/2006 (REACH) v platném a účinném znění.

Datum vydání: 15.01.2011

**OPTIMAL čisticí benzín**

Datum revize: 27.12.2022

H411 Toxický pro vodní organismy s dlouhodobými účinky

**Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP):**

P102: Uchovávejte mimo dosah dětí.

P201 Před použitím si přečtěte zvláštní pokyny.

P210 Uchovávejte mimo dosah tepla/jisker/otevřeného ohně/horkých povrchů. Nekuřte P280 Používejte ochranné rukavice.

**Pokyny pro bezpečné zacházení - reakce (CLP)**

P301+P310 Po požití okamžitě volejte Národní toxikologické informační centrum nebo lékaře.

**Pokyny pro bezpečné zacházení Skladování (CLP)**

P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte nádobu těsně uzavřenou.

**Bezpečnostní opatření při likvidaci (CLP)**

P501 Zneškodněte obsah/kontejner bezpečným způsobem v souladu s místními předpisy.

Hlášky EU - EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

**Obsahuje:** lehký benzín, hydrogenovaný C4-C11, toluen**2.3 Další nebezpečnost**

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky, které splňují kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

**Oddíl 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH****3.2 Směsi**

Nebezpečné složky:

**Chemické látky ve výrobku s nebezpečnými vlastnostmi**

Název složky	Lehký benzín, hydrogenovaný C4-C11	
Koncentrace	95-98%	
CAS	CAS: 64742-49-0	
ES	265-151-9	
Registrační číslo	01-2119475133-43-0011	
Výstražný piktogram	<b>GHS02, GHS07, GHS08, GHS09</b>	
Signální slovo	Nebezpečí	
H výrobky	Hořlavé Liq. 2	H225
	Dráždí kůži 2	H315
	Asp. tox. 1	H304
	Repr. 2	H361
	STOT SE 3	H336
	Aquatic Chronic 2	H411

Název složky	Toluen	
Koncentrace	<3	
CAS	108-88-3	
ES	203-625-9	
Registrační číslo	01-2119471310-51-xxxx	
Výstražný piktogram	GHS02, GHS08, GHS07	
Signální slovo	Nebezpečí	
H výrobky	Hořlavina Liq. 2	H225
	Repr.2	H361
	Asp. tox. 1	H304
	STOT Repr.2	H373
	Kůže. Dráždí 2	H315
	STOT Jednotlivě 3	H336

ŠK SPEKTRUM, s.r.o.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle nařízení (ES) č.

1907/2006 (REACH) v platném a účinném znění.

Datum vydání: 15.01.2011

**OPTIMAL čisticí benzín**

Datum revize: 27.12.2022

Doslovné znění vět H- a EUH je uvedeno v kapitole 16.

**2.4 Nebezpečnost**

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi narušujícími činnost endokrinního systému v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky, které splňují kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

**Oddíl 4. Opatření první pomoci****4.1 Obecné pokyny**

Benzínové výpary ve vyšších koncentracích jsou omamné, narkotické pro nervový systém, dráždí sliznice. V případě nevolnosti nebo průmyslové havárie je třeba přivolat lékařskou pomoc a informovat ji o poskytnuté první pomoci a ukázat symboly s větami R a S.

**Při vdechování:** příznaky - bolest hlavy, závratě a opilst. Postiženého přemístit na čerstvý vzduch, udržovat v teple, nevyvolávat zvracení, nebezpečí vdechnutí zvratků a udušení. Okamžitě se přivolá lékařská pomoc

**Při styku s kůží:** příznaky - pálení kůže, okamžitě svléknout a vyzout oděv a obuv zasaženou látkou. Zasažená místa důkladně omyjte vodou se saponátem a ošetřete vhodným krémem. Pokud potíže přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při zasažení očí:** příznaky - pálení očí, Důkladně několik minut (10-15) omývat velkým množstvím čisté vody - vyhledat lékařskou pomoc, mít k dispozici bezpečnostní list.

**Po požití:** příznaky - bezvědomí, křeče. Vypláchněte ústa vodou, nevyvolávejte zvracení, abyste zabránili vniknutí produktu do plic. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné příznaky a účinky**

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit vážné poškození plic. Nevyvolávejte zvracení.

**Oddíl 5. POŽÁRNÍ OPATŘENÍ****5.1 Vhodná hasicí média**

Voda ve spreji, vodní mlha, těžká, střední, lehká pěna, hasicí prášek. Páry vznikající na místě požáru srážejte proudem vody. Hořící nádrže ochlazujte vodou.

**5.2 Nevhodná hasicí média**

Přímý proud vody

**5.3 Zvláštní nebezpečí v případě požáru**

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhlíčitý

**5.4 Zvláštní ochranné prostředky v případě požáru**

V závislosti na rozsahu požáru. Izolační dýchací přístroj. Ochranný oblek a rukavice

**Oddíl 6. Opatření pro případ nouzového uvolnění****6.1 Osobní ochrana**

Zabraňte kontaminaci oděvu a obuvi produktem a kontaktu s kůží a očima. Použijte ochranný oděv. Odstraňte zdroje vznícení. Zákaz manipulace s otevřeným ohněm, zákaz kouření.

**6.2 Ochrana životního prostředí**

Je třeba zabránit rozsáhlému rozlítí a vniknutí do kanalizace, podzemních a povrchových vod a půdy.

**6.3 Metody čištění**

Pokud je to možné, výrobek odčerpejte, zbytky zasypte nehořlavým absorpčním materiálem, jako je suchá zemina, písek, mletý vápennec, POP vlákna, Vapex, uložte do speciálních označených nádob a zlikvidujte podle bodu 13 a v souladu s místními předpisy.

**Oddíl 7. MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ****7.1 Manipulace / manipulace**

Při manipulaci a skladování dodržujte zásady uvedené ve vyhlášce Ministerstva vnitra Slovenské republiky č. 96/2004 Sb.

ŠK SPEKTRUM, s.r.o.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle nařízení (ES) č.

1907/2006 (REACH) v platném a účinném znění.

Datum vydání: 15.01.2011

**OPTIMAL čisticí benzín**

Datum revize: 27.12.2022

Při manipulaci je nutné dodržovat všechna protipožární opatření. Zákaz manipulace s otevřeným ohněm, zákaz kouření. Je nutné se chránit před vdechnutím aerosolových par, postříkáním kůže a očí. V uzavřených prostorách musí být zajištěno intenzivní přirozené větrání. Elektrická instalace včetně osvětlení musí být v nevybušném provedení. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte.

**7.2 Skladování**

Skladujte v dobře uzavřených originálních obalech umístěných na dobře větraném místě, mimo dosah zdrojů zapálení. Chraňte před statickou elektřinou. Zákaz kouření. Skladujte odděleně od oxidujících látek. Uchovávejte nádoby řádně uzavřené a označené. Hořlavá kapalina třídy I.

**7.3 Zvláštní podmínky skladování**

Neuplatňuje se

**7.4 Zvláštní použití**

Neuplatňuje se.

**Oddíl 8. KONTROLA EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANA****8.1 Limitní hodnoty expozice**

Nejvyšší přípustné expoziční limity (NPEL) pro chemické látky v pracovním ovzduší podle NV SR č. 355/2006 a 300/2007 Sb. Pro čisticí benzín nejsou ve Slovenské republice stanoveny žádné expoziční limity.

**Údaje o složkách: Údaje o složkách jsou uvedeny v příloze č. 1:**

**Lehký benzín, hydrogenovaný C4-C11**

Název látky	Vzhled				Poznámka	Zdroj
Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexan	Páry	RCP-TWA	1000 mg/m <sup>3</sup>	249 ppm	Uhlovodíky celkem	Výrobce
n-hexan		NPK-P	200 mg/m <sup>3</sup>		Kožní toxicita	Hygienické použité látky podle právních předpisů elné limity
n-hexan		PEL (TWA)	70 mg/m <sup>3</sup>		Kožní toxicita	Hygienické limity látky podle právních předpisů v současné době
n-hexan		PEL (TWA)	50 ppm		Kožní toxicita	ACGIH
cyklohexan		NPK-P	2000 mg/m <sup>3</sup>			Hygienické limity látky podle právních předpisů v současné době
cyklohexan		PEL (TWA)	700 mg/m <sup>3</sup>			Hygienické platné limity látky podle právních předpisů
cyklohexan		PEL (TWA)	100 ppm			ACGIH

**Toluen (108-88-3)**

EU	IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	384 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOELV TWA (ppm)	100 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	192 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOELV STEL (ppm)	50 ppm
EU		
Slovensko	NPEL (krátkodobý) (mg/m <sup>3</sup> )	384 mg/m <sup>3</sup>
Slovensko	NPEL (průměrná) (mg/m <sup>3</sup> )	192 mg/m <sup>3</sup>
Slovensko	NPEL (průměr) (ppm)	50 ppm

**Toluen (108-88-3) DNEL/DMEL****(zaměstnanci)**

Akutní - systémové účinky, vdechování	384 mg/m <sup>3</sup>
Dlouhodobé - systémové účinky, kůže	384 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, vdechování	192 mg/m <sup>3</sup>

ŠK SPEKTRUM, s.r.o.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle nařízení (ES) č.

1907/2006 (REACH) v platném a účinném znění.

Datum vydání: 15.01.2011

**OPTIMAL čisticí benzín**

Datum revize: 27.12.2022

**DNEL/DMEL (běžná populace)**

Akutní - systémové účinky, vdechování	226 mg/m <sup>3</sup>
Akutní - systémové účinky, orální	8,13 mg/kg tělesné hmotnosti
Dlouhodobé - systémové účinky, vdechování	56,5 mg/m <sup>3</sup>
Dlouhodobé - systémové účinky, kožní	226 mg/kg tělesné hmotnosti/den

**PNEC (voda)**

PNEC aqua (sladká voda)	0,68 mg/l
PNEC aqua (mořská voda)	0,68 mg/l
PNEC aqua (přerušovaná, sladká voda)	0,68 mg/l

**PNEC (sediment)**

PNEC sediment (sladká voda)	16,39 mg/kg hm.
-----------------------------	-----------------

**PNEC (podlaha)**

PNEC podlaha	2,89 mg/kg dwt
--------------	----------------

**PNEC (STP)**

PNEC Čistírna odpadních vod	13,61 mg/l
-----------------------------	------------

DNEL: Krátkodobá expozice, vdechování, kůže.

PNEC: 13,61 mg/l SPT

**8.2 Kontrola expozice**

**Kontrola expozice na pracovišti** Zamezte vdechování, kontaktu s očima a kůží. Zamezte vdechování par a mlhy. Zajistěte dostatečné očištění ochranného oděvu po ukončení nebo přerušení práce.

**Ochrana dýchacích cest** Zajistěte dobré větrání. V případě nadměrného výskytu nebo tvorby aerosolu použijte polomasku s filtrem, materiál filtru typ A. Normy Evropského výboru pro normalizaci (CEN) EN 136,140 a 405 upravují masky respirátorů, normy EN 149 a 143 upravují doporučení pro filtry.

**Ochrana rukou** Používejte ochranné rukavice z neoprenového materiálu.

**Ochrana očí** brýlemi nebo obličejovým štítem.

**Ochrana kůže** Ochranný oděv nehořlavý, antistatický, ochranná obuv antistatická.

**Specifická hygienická opatření:** Vždy dodržujte osobní hygienu, například se umyjte po manipulaci s materiálem, před jídlem, pitím nebo kouřením. Pracovní oděv a ochranné pomůcky nechte pravidelně čistit. Kontaminovaný oděv a obuv, které nelze vyčistit, zlikvidujte. Udržujte na pracovišti pořádek.

**Kontroly expozice životního prostředí** Dodržujte platné předpisy o ochraně životního prostředí omezující vypouštění do ovzduší, vody a půdy. Chraňte životní prostředí uplatňováním vhodných kontrolních opatření k prevenci nebo omezení emisí.

**Oddíl 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI****9.1 Obecné informace**

Fyzikální stav:	Kapalný
Barva	bezbarvý
Zápach	typický benzinový zápach

**9.2 Informace o zdraví, bezpečnosti a životním prostředí**

Bod tání/tuhnutí	< 20 °C
Počáteční bod varu a rozsah varu:	80-110 °C
Bod vzplanutí °C:	<-25 °C
Rychlost odpařování: 25 °C	není specifikována
Dolní mez výbušnosti % obj:	1,0
Horní mez výbušnosti % obj:	6,5
Hořlavost pevných látek Plyn:	není specifikováno
Tlak par:	20 kPa při 40 °C (4-240 kPa při 37,8 °C)
Relativní hustota:	V současné době nejsou k dispozici žádné údaje od dodavatele
Rozpustnost:	Rozpustnost: 1 g/l
Teplota vzplanutí:	V současné době není od dodavatele k dispozici
Teplota rozkladu :	>400 °C
Viskozita:	<0,6 mm <sup>2</sup> /s při 25 °C ASTM D 445
Maximální výbuchový tlak MPa:	Rozdělovací
koeficient oktanol/voda log Kow: není uveden:	log Pow 3-6

ŠK SPEKTRUM, s.r.o.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle nařízení (ES) č.

1907/2006 (REACH) v platném a účinném znění.

Datum vydání: 15.01.2011

**OPTIMAL čisticí benzín**

Datum revize: 27.12.2022

**9.3 Další údaje**

Povrchové napětí:

není specifikováno

**Oddíl 10. STABILITA A REAKTIVITA****10.1. Reaktivita**

Tato směs je stabilní za všech běžných okolností při teplotě okolí i při uvolnění do životního prostředí.

**10.2. Chemická stabilita**

Stabilní za normálních podmínek.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Silná oxidační činidla. Se vzduchem tvoří výbušnou směs.

**10.4. Podmínky, kterým je třeba se vyhnout**

Může se vznítit teplem, jiskrami, statickou elektřinou nebo plamenem.

**10.5. Neslučitelné materiály**

Silná oxidační činidla

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Při běžném skladování se nerozkládá.

**Oddíl 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE****11.1 Údaje o akutní****toxicitě složek:****Lehký benzín, hydrogenovaný C4-C11**

Akutní toxicita - vdechování: (potkan) 4 hodiny(y) LC50 > 25,2 mg/l (páry) Výsledky testů nebo jiných studií, které nesplňují kritéria pro klasifikaci. Minimálně toxický. Na základě experimentálních údajů o výrobku Zkoušky rovnocenné nebo podobné OECD 403 Dráždivost: Žádné údaje o sledované vlastnosti. Zanedbatelné nebezpečí při manipulaci za normálních/běžných teplot.

Akutní toxicita - požití (potkan): LD50 > 5840 mg/kg Výsledky testů nebo jiných studií nesplňují kritéria pro klasifikaci. Minimálně toxický. Na základě experimentálních údajů pro materiály s podobnou strukturou. Testy rovnocenné nebo podobné testům podle směrnice OECD 401

**Toluen (108-88-3)**

LD50 pro potkany - orální toxicita (ppm) 5000 mg/kg

LD50 pro potkany - dermální toxicita 5000 mg/kg

LC50 krysa - inhalační toxicita (mg/l) 188 mg/m<sup>3</sup>**meta-xylen; (108-38-3)**

ATE (dermální cesta) 1100 000 mg/kg

**p-xylen; (106-42-3)**

ATE (dermální cesta) 1100,000 mg/kg

**Orální toxicita:** Požití 10 až 20 ml má za následek pocit pálení v krku. Požití vyšších dávek vede ke gastroenteritidě s možným poškozením jater a ledvin.

**Inhalační toxicita:** Při vdechování látky se mohou objevit bolesti hlavy, závratě, nevolnost, zvracení.

**Kožní toxicita:** benzín způsobuje praskání a odlupování kůže v důsledku vysychání a odmašťování, dlouhodobá nebo častá expozice způsobuje podráždění kůže, dlouhodobý (několikahodinový) přímý kontakt s kapalinou může způsobit bolestivé pálení, svědění, tvorbu puchýřů.

**Styk s očima:** Poškození/dráždění očí: na základě dostupných údajů nejsou splněna klasifikační kritéria. Vysoké koncentrace par mohou způsobit podráždění oční sliznice (pálení, zarudnutí, slzení) nebo přechodné podráždění očí.

**11.2 Opožděné a chronické účinky**

Příznaky dlouhodobé expozice benzínovým parám jsou podráždění oční sliznice, nosohltanu, bolest hlavy, nevolnost.

**Alergie:** morče - negativní výsledek

**Karcinogenita:** Na základě dostupných údajů nejsou splněna klasifikační kritéria. Látka není klasifikována jako karcinogenní

**Mutagenita:** Na základě dostupných údajů nejsou splněna klasifikační kritéria.

**Toxicita pro reprodukci:** Vzhledem k přítomnosti toluenu, n hexanu existuje podezření na poškození plodnosti nebo nenarozeného dítěte.

ŠK SPEKTRUM, s.r.o.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle nařízení (ES) č.

1907/2006 (REACH) v platném a účinném znění.

Datum vydání: 15.01.2011

**OPTIMAL čisticí benzín**

Datum revize: 27.12.2022

**Narkotické účinky:** V případě, že se jedná o toxické látky, je možné, že se jedná o toxické látky: Výpary mohou způsobit psychomotorický neklid a závratě, nadměrnou veselost, ospalost, expozice koncentrovaným parám po dobu několika hodin může způsobit kóma.

**Další informace:** Opakovaná a dlouhodobá expozice může způsobit vysušení a popraskání až chronický zánět kůže. Dlouhodobé působení výparů může způsobit poruchy centrálního nervového systému. Při požití nevyvolávejte zvracení - hrozí nebezpečí vniknutí zvratku do plic, což může způsobit vážné poškození plic. Při těžké intoxikaci hrozí bezvědomí, kóma, smrt.

**Oddíl 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE****12.1 Ekotoxicita**

Údaje o složkách:

**Lehký benzín, hydrogenovaný C4-C11**

Test	Doba trvání	Druh	Výsledky zkoušky
Vodní - Akutní toxicita	48 hodin(y)	Mlok velký	EL50 3 mg/l: údaje pro podobné látky
prospědí - Akutní toxicita	72 hodin(y)	Pseudokirchneriella subcapitata	NOELR 3 mg/l: údaje pro podobné látky
prospědí - Akutní toxicita	72 hodin(y)	Pseudokirchneriella subcapitata	EL50 30-100 mg/l: údaje pro podobné látky
prospědí - Akutní toxicita	96 hodin(y)	Oncorhynchus mykiss	LL50 11,4 mg/l: údaje pro podobné látky
Vodní - Chronická toxicita	21 dní(y)	Mlok velký	NOEC 0,17 mg/l: údaje pro podobné látky
Vodní - Chronická toxicita	21 dní(y)	Mlok velký	LOEC 0,32 mg/l: údaje pro podobné látky

Odolnost, rozložitelnost a bioakumulační potenciál

Životní prostředí	Typ zkoušky	Doba trvání	Výsledky testu: Základ
Voda	Lehká biologická rozložitelnost	28 dnů	Degradovaná frakce 81 : podobný materiál

**Toluen (108-88-3)**

LC50 ryby 1	5,5 mg/l
EC50 Dafnie 1	3,78 mg/l
EC50 ostatní vodní organismy 1	134 mg/l
LC50 ryby 2	1,4 mg/l
CL50 ostatní vodní organismy 2	0,74 mg/l

**12.2. Perzistence a rozložitelnost:**

Předpokládá se, že je snadno biologicky rozložitelný.

Hydrolyza: Produkt -- Nepředpokládá se významná přeměna v důsledku hydrolyzy. Fotolýza: Produkt --

Neočekává se žádná významná přeměna v důsledku fotolýzy.

Atmosférická oxidace: Produkt -- Očekává se rychlý rozklad na vzduchu.

**12.3. Bioakumulační potenciál:** Nebyl stanoven.**12.4. Mobilita v půdě**

Produkt -- Vysoce těkavý, rychle se rozkládá na vzduchu. Neočekává se, že by se rozkládal v sedimentech a pevných látkách odpadních vod.

**12.5. Výsledky hodnocení PBT a vPvB**

Výrobek neobsahuje látky, které splňují kritéria pro látky PBT nebo vPvB podle přílohy XIII nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

**12.6. Vlastnosti endokrinních disruptorů**

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi endokrinních disruptorů v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

**12.7. Další nepříznivé účinky**

Nejsou specifikovány.

**Oddíl 13 ZÁVAZNÁ OPATŘENÍ****13.1 Materiál/příprava/zbytky Místní****legislativa (odpady):**

Zákon č. 79/2015 Sb., o odpadech a o změně některých zákonů.

Vyhláška č. 365/2015 Z. z., vyhláška Ministerstva životního prostředí Slovenské republiky, kterou se stanoví Katalog odpadů.

ŠK SPEKTRUM, s.r.o.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle nařízení (ES) č.

1907/2006 (REACH) v platném a účinném znění.

Datum vydání: 15.01.2011

**OPTIMAL čisticí benzín**

Datum revize: 27.12.2022

**Proces zpracování odpadů:**

Likvidace odpadů v souladu s místními předpisy.

**Doporučení pro vypouštění do kanalizace:**

Nevypouštějte do kanalizace, tento materiál a jeho obaly odevzdejte na sběrném místě nebezpečných nebo zvláštních odpadů.

Nevypouštějte do kanalizace, tento materiál a jeho obal likvidujte s obvyklými bezpečnostními opatřeními.

**Doporučení pro likvidaci odpadu:**

Doporučení pro likvidaci odpadu: Rozlitý odpad ihned odstraňte a bezpečně zlikvidujte. Odpad, nádoby likvidujte v souladu s místními předpisy.

Konečný uživatel je zodpovědný za přiřazení nejvhodnějších kódů v závislosti na skutečném použití, znečištění materiálu nebo změně.

**Ekologie - odpad:**

Zabraňte vypouštění výrobku do odpadních vod.

**Kódy odpadů:**

15 01 10 - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo kontaminované nebezpečnými látkami,

16 03 05 - organické odpady obsahující nebezpečné látky

**Oddíl 14. INFORMACE O PŘEPRAVĚ****Obecné prohlášení**

Benzín se přepravuje v původním obalu. Pro přepravu platí předpisy ADR/RID o mezinárodní silniční a železniční přepravě nebezpečných věcí.

**Silniční/železniční přeprava (ADR/RID)**

Číslo UN: UN, číslo UN, číslo UN, číslo UN, číslo UN, číslo UN, číslo UN, číslo UN: 1268

Název pro zásilku:

	Identifi
kační číslo nebezpečnosti látky:	33
Kód klasifikace: 33:	F1
Třída: F1	3
LQ Omezení hmotnosti:	3
Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značení:	3
<b>Námořní doprava (IMDG)</b>	Neuplatňuje se
<b>Letecká doprava (IATA):</b>	Nepoužije se (IATA)

**Oddíl 15. REGULAČNÍ INFORMACE****Omezení ve smyslu přílohy XVII. 552/2009 nařízení (ES) č. 1907/2006:****15.1. Předpisy/legislativa týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí specifické pro danou látku nebo směs**

Zákon č. 194/2018 Sb. kterým se mění zákon č. 137/2010 Sb. o ovzduší, ve znění pozdějších předpisů, a o změně některých zákonů. Zákon č. 355 / 2007 Sb. o ochraně, podpoře a rozvoji veřejného zdraví a o změně a doplnění některých zákonů. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon Národní rady Slovenské republiky č. 67/2010 Sb. o podmínkách uvádění chemických látek a chemických směsí na trh a o změně a doplnění některých zákonů (chemický zákon). Vyhláška Ministerstva životního prostředí Slovenské republiky č. 98/2021 Z. z., kterou se mění vyhláška Ministerstva životního prostředí Slovenské republiky č. 410/2012 Z. z., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o ovzduší, v platném znění. Zákon Národní rady Slovenské republiky č. 79/2015 Z. z. o odpadech a o změně a doplnění některých zákonů. Vyhláška Ministerstva životního prostředí Slovenské republiky 127/2011 Z. z., kterou se stanoví seznam regulovaných výrobků, označování jejich obalů a požadavky na omezování emisí těkavých organických látek při používání organických rozpouštědel v regulovaných výrobcích. Zákon č. 478/2002 Sb. o ochraně ovzduší a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o ochraně ovzduší), ve znění pozdějších předpisů (zákon č. 477/2002 Sb.), kterým se doplňuje zákon č. 401/1998 Sb. o poplatcích za znečišťování ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Nařízení vlády Slovenské republiky č.

ŠK SPEKTRUM, s.r.o.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle nařízení (ES) č.

1907/2006 (REACH) v platném a účinném znění.

Datum vydání: 15.01.2011

**OPTIMAL čisticí benzín**

Datum revize: 27.12.2022

33/2018 Z. z., kterým se mění a doplňuje nařízení vlády Slovenské republiky č. 355/2006 Z. z. o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí chemickým faktorům při práci, ve znění pozdějších předpisů.

**15.2. Posuzování chemické bezpečnosti**

Není k dispozici

**Oddíl 16. DALŠÍ INFORMACE**

Revize 7.6.2017 Změny ve všech oddílech bezpečnostního listu

**Seznam H- a EUH vět**

H301	Toxický při požití
H304	Může být smrtelný při požití a vniknutí do dýchacích cest H311 Toxický při styku s kůží
H315	Dráždí kůži
H319	Způsobuje vážné podráždění očí
H331	Toxický při vdechování
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě H340 Může způsobit genetické poškození H350 Může způsobit rakovinu
H370	Způsobuje poškození orgánů
H372	Způsobuje poškození orgánů při dlouhodobé nebo opakované expozici EUH066

Opakovaná expozice může způsobit vysychání nebo praskání kůže

**Legenda:**

BCF	Biokoncentrační faktor
IDLH	(Bezprostředně ohrožující život nebo zdraví) = Koncentrace bezprostředně ohrožující život nebo zdraví. EC50 Ekotoxikologická letální koncentrace, při které se účinek projeví u 50 % testované populace.
LC50	smrtelná koncentrace, při níž se účinek projeví u 50 % testované populace LD50 smrtelná dávka, při níž bude ovlivněno 50 % testované populace LOAEL nejnižší dávka/koncentrace látky, která již vyvolala škodlivé účinky NOAEL nejnižší dávka/koncentrace látky, která nevyvolala škodlivé účinky TSSCO IS toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
T3CO OE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice TLV Limitní hodnota
STEL	Maximální okamžitá koncentrace
NDSP	Maximální špičková koncentrace
UVBC	Látky neznámého nebo proměnlivého složení, složité reakční produkty nebo biologické materiály

**Pokyny pro školení**

Osoby, které nakládají s výrobkem, musí být prokazatelně seznámeny s jeho nebezpečnými vlastnostmi, zásadami ochrany zdraví a životního prostředí a zásadami první pomoci.

**Další upozornění**

Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu se týkají pouze uvedeného výrobku a odpovídají našim současným znalostem a zkušenostem. Uživatel je odpovědný za správné zacházení s výrobkem v souladu s platnou legislativou.