



www.rcf.cz

Datum vydání: 10. 1. 2004

Datum revize:

Název výrobku: **Bezolovnatý benzin RCF-102**

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle vyhlášky č. 27/1999 Sb.

Strana 1 (celkem 6)

Výrobní číslo : 001

1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce nebo dovozce

1.1 Chemický název látky / obchodní název přípravku: *Bezolovnatý benzin RCF-102*

Číslo CAS:

Číslo ES (EINECS):

Další názvy látky: *RCF-102 OXI, RCF-102 MOTO*

1.2 Identifikace výrobce:

Jméno nebo obchodní jméno: *RCF-CZ, s.r.o.*

Místo podnikání nebo sídlo: *Legionářská 2832, 544 01 Dvůr Králové nad Labem*

Identifikační číslo: *25938851*

Telefon: *604 243 287 ; 602 466 580*

Fax: *499 321 157*

Nouzové telefonní číslo: *604 243 287*

2. Informace o složení látky nebo přípravku

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

2.1 Chemický název:	a) <i>Methyl-terc-butylether</i>	(F)
	b) <i>Methanol</i>	(F, T)
	c) <i>Benzen</i>	(F, T)
	d) <i>Toluen</i>	(F, Xn)
	e) <i>2-Propanol</i>	(F)
	f) <i>n-Hexan</i>	(F; Xn)
	g) <i>Xylen</i>	(Xn)
	h) <i>Nízkovroucí benzinová frakce – nespecifik.</i>	(F; T)
2.2 Obsah [% obj.]:	a) <i>Methyl-terc-butylether</i>	≤ 15
	b) <i>Methanol</i>	≤ 3
	c) <i>Benzen</i>	≤ 1
	d) <i>Toluen</i>	≤ 30
	e) <i>2-propanol</i>	≤ 10
	f) <i>n-Hexan</i>	≤ 10
	g) <i>Xylen</i>	≤ 20
	f) <i>Nízkovroucí benzinová frakce – nespecifik.</i>	≤ 100
2.3 Číslo CAS:	a) <i>Methyl-terc-butylether</i>	1634-04-4
	b) <i>Methanol</i>	67-56-1
	c) <i>Benzen</i>	71-43-2
	d) <i>Toluen</i>	108-88-3
	e) <i>2-Propanol</i>	67-63-0
	f) <i>n-Hexan</i>	110-54-3
	g) <i>Xylen</i>	1330-20-7
	h) <i>Nízkovroucí benzinová frakce – nespecifik.</i>	86290-81-5
2.4 Číslo ES (EINECS):	a) <i>Methyl-terc-butylether</i>	216-653-1
	b) <i>Methanol</i>	200-659-6
	c) <i>Benzen</i>	200-753-7
	d) <i>Toluen</i>	203-625-9
	e) <i>2-Propanol</i>	200-661-7
	f) <i>n-Hexan</i>	203-777-6
	g) <i>Xylen</i>	215-535-7
	h) <i>Nízkovroucí benzinová frakce – nespecifik.</i>	289-220-8



Datum vydání: 10. 1. 2004

Datum revize:

Název výrobku: **Bezolovnatý benzin RCF-102**

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle vyhlášky č. 27/1999 Sb.

Strana 2 (celkem 6)

Výrobní číslo : 001

2.5 Výstražný symbol nebezpečnosti : *F+* (extrémně hořlavý), *F* (vysoce hořlavý), *T* (toxický), *Xn* (zdraví škodlivý)

2.6 R – věta:	a) <i>Methyl-terc-butylether</i>	11
	b) <i>Benzen</i>	11-45-48/23/24/25
	c) <i>Toluen</i>	11-20
	d) <i>2-Propanol</i>	11
	e) <i>n-Hexan</i>	11-48/20
	f) <i>Xylen</i>	10-20/21-38
	g) <i>Nízkovroucí benzinová frakce – nespecifik.</i>	45-65
2.7 S - věta:	a) <i>Methyl-terc-butylether</i>	(2)-9-16-29-43.3
	b) <i>Benzen</i>	(2)-45-53
	c) <i>Toluen</i>	(2)-16-25-29-33
	d) <i>2-Propanol</i>	7-16
	e) <i>n-Hexan</i>	9-16-24/25-29-51
	f) <i>Xylen</i>	(2)-25
	g) <i>Nízkovroucí benzinová frakce – nespecifik.</i>	(2)-45-53

3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku

3.1 Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky / přípravku:
viz body 4 a 11

3.2 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky / přípravku:
viz bod 12

3.3 Možné nesprávné použití látky / přípravku :

3.4 Další údaje :

4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Všeobecné pokyny:

4.2 Při nadýchání:

Výpary z produktu ve vysoké koncentraci mohou vyvolat dráždění očí a sliznic (v nose, hltanu). Po déle trvajících inhalacích koncentrovaných výparů se mohou dostavit bolesti hlavy, nevolnost, případně euforie, stavy rozrušení, třes, případně tonicko-klonické křeče, ztráta vědomí, selhání krevního oběhu a centrální ochrnutí dýchání. Velmi vysoké koncentrace vedou již po krátké době působení ke ztrátě vědomí.

Postiženého dopravte na čerstvý vzduch. Uvolněte stahující části oděvu. Pokud je třeba, proveďte umělé dýchání, popř. také srdeční masáž. Přivolejte lékařskou pomoc.

4.3 Při styku s kůží:

Výrobek má odmašťující účinky na pokožku. Dlouhodobější a častější styk s produktem může vést k vysušování pokožky a k zánětlivým kožním projevům (dermatitis) a infekcím. Potřísněné části oděvu okamžitě svlékněte. Zasažená místa na těle řádně omyjte vodou a mýdlem. Pokožku lze rovněž omýt fyziologickým roztokem kuchyňské soli.

4.4 Při zasažení očí:

Kontakt oka s produktem vede k podráždění spojivek. Po vniknutí produktu do oka proplachujte cca 10 až 15 minut vodou. Po odpovídajícím ošetření oka nemá vzniklé podráždění spojivek většinou dlouhodobější charakter.

4.5 Při požití:

Nepatrné orální účinky otravy. Spontánní zvracení je časté a má za následek vniknutí výrobku do plic. V žádném případě nevyvolávat zvracení. Okamžitě přivolejte lékařskou pomoc.

4.6 Další údaje:



Racing Fuel

www.rcf.cz

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle vyhlášky č. 27/1999 Sb.

Datum vydání: 10. 1. 2004

Strana 3 (celkem 6)

Datum revize:

Název výrobku: **Bezolovnatý benzin RCF-102**

Výrobní číslo : 001

5. Opatření pro hasební zásah

5.1 Vhodná hasiva:

pěna, hasicí prášek, CO₂. Při použití hasicího prášku a CO₂ existuje nebezpečí opětného zapálení.

5.2 Nevhodná hasiva:

voda

5.3 Zvláštní nebezpečí:

5.4 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

5.5 Další údaje:

6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:

Zabráňte styku s očima, pokožkou a oděvem. Přibližujte se po směru větru (dávejte pozor na změnu směru větru).

6.2 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:

Pomocí měření explozimetrem zjistěte oblast ohrožení a tuto oblast pak uzavřete. Odstavte zápalné zdroje (např. vypněte motor) a zabraňte vzniku jisker.

6.3 Doporučené metody čištění a zneškodnění:

Postříkejte pěnou. Utěsněte místo úniku. Zabraňte vniknutí přípravku do kanálů, vod a půdy. Odčerpajte, přečerpajte, odsajte, zachyťte pomocí savého materiálu jako je písek, zemina nebo prostředky vázající ropné kapaliny. Podle směrnic úředních předpisů dopravte kontaminovaný materiál na povolenou skládku nebo jej nechejte spálit.

6.4 Další údaje :

7. Pokyny pro zacházení a skladování

7.1 Pokyny pro zacházení:

Pozornou a pečlivou prací zabráňte kontaktu přípravku s pokožkou a očima.

7.2 Pokyny pro skladování:

Je třeba zajistit dobré větrání/odsávání na pracovišti a ve skladu. Zásobníky udržujte těsně uzavřené. Podlaha musí být odolná proti rozpouštědlům a těsná. Proveďte opatření proti elektrostatickému náboji. Uzemněte aparatury. Elektrickou instalaci je třeba provést podle zákonných předpisů. Silně znečištěný nebo prosáklý pracovní oděv je třeba okamžitě vyměnit. Osobní oblečení je nezbytně ukládat odděleně od pracovního oděvu a prostoru pracoviště. V pracovním prostoru je zakázáno jíst, pít a přechovávat potraviny. Kouření je zakázáno.

8. Kontrola expozice a ochrana osob

8.1 Technická opatření:

8.2 Kontrolní parametry:

Je třeba vést v patrnosti hraniční hodnoty. Viz bod 11.

8.3 Osobní ochranné prostředky

a) Ochrana dýchacích orgánů:

při delším působení AX-plynový filtr

b) Ochrana očí:

ochranné brýle

c) Ochrana rukou:

ochranné rukavice stálé vůči rozpouštědlům

d) Ochrana kůže:

antistatický a těžko hořlavý ochranný oděv

8.4 Další údaje :



Datum vydání: 10. 1. 2004

Datum revize:

Název výrobku: **Bezolovnatý benzin RCF-102**

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle vyhlášky č. 27/1999 Sb.

Strana 4 (celkem 6)

Výrobové číslo : 001

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1	Skupenství(při 20°C) :			<i>kapalina</i>
9.2	Barva:			<i>světle žlutá až nazelenalá</i>
9.3	Zápach (vůně):			<i>charakteristická uhlovodíková</i>
9.4	Hodnota pH:			
9.5	Teplota (rozmezí teplot) tání:			
9.6	Teplota (rozmezí teplot) varu: začátek	[°C]	<35	
	konec	[°C]	max. 215	
9.7	Bod vzplanutí:	[°C]	<0	
9.8	Hořlavost:			
9.9	Teplota vznícení:	[°C]	>300	
9.10	Meze výbušnosti: horní mez	[% obj.]	8.0	
	dolní mez	[% obj.]	0.6	
9.11	Oxidační vlastnosti:	[minuta]	<i>min. 360</i>	
9.12	Tenze par: (při 37.8°C)	[kPa]	45 – 90	
	(při 50°C)	[kPa]	110 - 140	
9.13	Hustota (při 15°C):	[g/cm ³]	0.725 - 0.780	
9.14	Rozpustnost			
	- ve vodě:	[g/l]	<i>nemísitelný</i>	
	- v tucích:			
9.15	Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:			
9.16	Další údaje:			<i>páry neviditelné, těžší než vzduch</i>

10. Stabilita a reaktivita

- 10.1 Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:
Běžné skladovací podmínky. Výrobek nereaguje se vzduchem, s vlhkostí, kyselinami, louhy.
- 10.2 Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:
Zahřátí vede ke zvýšení tlaku - nebezpečí destrukce obalu
- 10.3 Látky a materiály, s nimiž výrobek nesmí přijít do styku:
- 10.4 Nebezpečné rozkladné produkty :
Při nedokonalém spalování (s omezeným přístupem vzduchu) vzniká oxid uhelnatý
- 10.5 Další údaje :

11. Toxikologické informace

11.1 Akutní toxicita:

– LD ₅₀ , orálně, potkan [mg/kg]:	a) Methyl-terc-butylether	4000
	b) Benzen	930
	c) Toluén	636
	d) 2-Propanol	5045
	e) n-Hexan	28710
	f) Xylen	4300
	g) Nízkovroucí benzinová frakce – nespecifik.	>5000
- LD ₅₀ , dermálně, potkan [mg/kg]:		



Datum vydání: 10. 1. 2004

Datum revize:

Název výrobku: **Bezolovnatý benzin RCF-102**

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle vyhlášky č. 27/1999 Sb.

Strana 5 (celkem 6)

Výrobní číslo : 001

- LC ₅₀ , inhalačně, potkan [mg/l]:	a) <i>Methyl-terc-butylether</i>	85 / 4 h
	b) <i>Benzen</i>	44 / 4 h
	c) <i>Toluen</i>	>26700 / 96 h
	d) <i>2-Propanol</i>	1000 / 96 h
	e) <i>n-Hexan</i>	120 /
	f) <i>Xylen</i>	5 / 4 h
	g) <i>Nízkovroucí benzinová frakce – nespecifik.</i>	/

11.2 Subchronická - chronická toxicita:

11.3 Senzibilizace:

11.4 Karcinogenita: *obsahuje benzen*

11.5 Mutagenita:

11.6 Toxicita pro reprodukci:

11.7 Zkušenosti u člověka:

11.8 Provedení zkoušek na zvířatech:

11.9 Další údaje: *Toxikologické informační středisko, Na bojišti 1, 120 00 Praha 2 ; tel.: 02/2491 4571-4*

12. Ekologické informace

12.1 Akutní toxicita pro vodní organismy:

- LC₅₀, 96 hod., ryby [mg/kg]:
- EC₅₀, 48 hod., dafnie [mg/kg]:
- IC₅₀, 72 hod., řasy [mg/kg]:

12.2 Rozložitelnost:

12.3 Toxicita pro ostatní prostředí:

12.4 CHSK:

12.5 BSK5:

12.6 Další údaje: *Vzduch - ztráty při odpařování, pokud možno, udržovat na nízké úrovni
Voda - tekuté uhlovodíky nevylévat do kanálů a vod (WGK 3 = silně ohrožující vodu)
Půda - uhlovodíky nerozlévat, nenechat vniknout do půdy
V případě havárie přivolat jednotku protiolejevého nasazení.*

13. Informace o zneškodňování

13.1 Způsoby zneškodňování látky/přípravku:

Spálení ve spalovně nebezpečného odpadu nebo uložení na skládku nebezpečného odpadu.

13.2 Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu :

Spálení ve spalovně nebezpečného odpadu nebo uložení na skládku nebezpečného odpadu.

13.3 Další údaje : Kód druhu odpadu dle katalogu: 13 06 01

Kategorie odpadu: N

14. Informace pro přepravu

14.1 Pozemní přeprava ADR/RID:

Třída: 3

Číslo/písmeno: 3/b

Výstražná tabule:

Číslo UN: 1203

14.2 Vnitrozemská vodní přeprava ADN/ADNR:

Třída: 3

Číslo/písmeno: 3/b

Kategorie:

14.3 Námořní přeprava IMDG:	Třída: 3.1/II	Číslo UN: 1203	Typ obalu:
	Látka znečišťující moře :		
	Technický název:		
14.4 Letecká přeprava ICAO/IATA:	Třída: 3 II	Číslo UN: 1203	Typ obalu :
	Technický název:		
14.5 Další údaje : <i>Distribuovat a skladovat odděleně od potravin.</i>			

15. Informace o právních předpisech

15.1 Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek:
Klasifikace přípravku podle zákona č. 157/1998 Sb.

15.2 Značení nebezpečnosti :
extrémně hořlavý (hořlavina I. třídy dle ČSN 65 6201)
karcinogenní kategorie 2
zdraví škodlivý
dráždivý

F+



extrémně hořlavý

T



toxický

Rizikové věty: R 12 *Extrémně hořlavý*
R 45 *Může vyvolat rakovinu*
R 48/20/21/22 *Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním, stykem s kůží a požíváním*
R 65 *Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic*

POZNÁMKA: Obsah benzenu je větší než 0,1% ale menší než 1%.

Bezpečnostní věty : S 2 *Uchovávejte mimo dosah dětí*
S 7 *Uchovávejte obal těsně uzavřený*
S 9 *Uchovávejte obal na dobře větraném místě*
S 16 *Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení. Zákaz kouření při manipulaci.*
S 23 *Nevdechujte páry*
S 24 *Zamezte styku s kůží*
S 29 *Nevylévejte do kanalizace*
S 33 *Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny*
S 43 *V případě požáru použijte vzduchovou hasicí pěnu, hasicí prášek nebo CO₂. Nikdy nepoužívat vodu !*
S 45 *V případě úrazu, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení)*
S 53 *Zamezte expozici - před použitím si obstarejte speciální instrukce*
S 61 *Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz bezpečnostní list*
S 62 *Při požití nevyvolávejte zvracení: okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení*

16. Další informace

Spotřeba dle určení:

Výrobek je určen jako pohonná hmota pro vysoce výkonné zážehové motory sportovních automobilů a motocyklů. Výrobek není určen pro použití v běžném silničním provozu. Výrobek je vhodný pro takové typy zážehových motorů, pro které je jeho použití předepsáno, popř. uvolněno výrobcem motorů.

Pozor! Výrobek nesmí být používán např. jako rozpouštědlo.

Údaje, zde obsažené, se vztahují pouze na označený výrobek; nemohou však platit, pokud se výrobek používá spolu s jinými látkami nebo ve zpracovatelském procesu.

Uživatel se musí sám přesvědčit, že všechny údaje jsou vhodné pro jeho danou potřebu a jsou úplné. Výpovědi odpovídají našim poznatkům a zkušenostem k uvedenému období, popř. k období dání do oběhu.



Datum vydání: 10. 1. 2004

Datum revize:

Název výrobku: **Bezolovnatý benzin RCF-102**

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle vyhlášky č. 27/1999 Sb.

Strana 7 (celkem 6)

Výrobní číslo : 001