

Kat. č. 020044

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 24. 11. 2003

Strana: 1/2

Datum revize: 24. 11. 2003

Název výrobku: **rychlloodmašťovač Tornado**

1. Identifikace přípravku

1.1 Obchodní název přípravku : rychloodmašťovač Tornado (aerosol)

Číslo CAS : nemá

Číslo EINECS : nemá

2. Informace o složení přípravku

2.1 Chemická charakteristika: Čistič na bázi n-, i- a cyklo-alifátů. Hnací plyn: Oxid uhličitý.

1. Číslo CAS: 64742-48-9 Název: Frakce ropná, hydrogenovaná těžká
Číslo EINECS: 265-150-3
ES: 649-327-00-6
Hmot. %: 85-100
Výstražný symbol: T toxický, karcinogen kategorie 2; Xn zdraví škodlivý
R-věty: R 45-65
R 10
S-věty: S 53-45
Pozn.: Látka obsahuje méně než 0,1 % benzenu, přípravek se nemusí klasifikovat jako karcinogenní.
2. Číslo CAS: 124-38-9 Název: Oxid uhličitý
Číslo EINECS: 124-38-9
Hmot. %: < 5

3. Údaje o nebezpečnosti přípravku

- 3.1 Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání přípravku: Hořlavý. Zdraví škodlivý, při požití může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. Nádoba je pod stálým tlakem!
- 3.2 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání přípravku: Látka nebezpečná vodám, nesmí vniknout do povrchových ani podzemních vod!
- 3.3 Možné nesprávné použití přípravku: Hořlavá kapalina! Nádoba pod stálým tlakem. Chránit před přímým teplem, používat v dobře větraných místnostech.

4. Pokyny pro první pomoc

- 4.1 Všeobecné pokyny: Postižené vynést z nebezpečného prostoru a uložit. Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Vlastní ochrana osob poskytujících první pomoc.
- 4.2 Při nadýchání: Přívod čerstvého vzduchu, případně podpora dýchání.
- 4.3 Při styku s kůží: Postižené místo umýt vodou a mýdlem. Kůži ošetřit ochranným krémem.
- 4.4 Při zasažení očí: Otevřít oční víčka a několik minut vyplachovat oči tekoucí vodou, vyhledat lékaře.
- 4.5 Při požití: Nevyměňovat zvracení, okamžitě vyhledat lékaře.

5. Opatření pro hasební zásah

- 5.1 Vhodná hasiva: CO₂, písek, práškový hasicí přístroj
- 5.2 Nevhodná hasiva: Na uniklou látku nepoužívat silný vodní proud.
- 5.3 Zvláštní nebezpečí: Tlakové nádoby. Při zvýšené teplotě nebezpečí roztržení nádob.
- 5.4 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Kompletní ochranný oděv. Na okolním vzduchu nezávislý dýchací přístroj.
- 5.5 Další údaje: Ohrožené nádoby chladit proudem vody. Požárem nepostižené nádoby okamžitě odstranit z dosahu zvýšené teploty.

6. Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1 Bezpečnostní opatření pro ochranu osob: Zajistit dostatečné větrání. Odstranit zápalné zdroje. Nekouřit, nejíst, nepít. Používat ochranné prostředky. Nechráněné osoby udržovat v bezpečné vzdálenosti.
- 6.2 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí: Látka se nesmí dostat do spodní vody a zeminy. Při kontaminaci půdy neprodleně informovat příslušné úřady. Nesmí vniknout do kanalizace nebo vodstva. Při úniku do kanalizace nebo vodstva informovat příslušné úřady.
- 6.3 Doporučené metody čištění a znehodnocení: Zajistit dostatečné větrání. Nevymývat vodou ani vodnými roztoky čističů.
- 6.4 Další údaje: Nebezpečí vzniku požáru při rozliti kapaliny! Při vniknutí do kanalizace hrozí nebezpečí vznícení. V takých případech informovat příslušná místa k odvrácení nebezpečí.

7. Pokyny pro zacházení a skladování

- 7.1 Pokyny pro zacházení : Dobře uzavřené nádoby skladovat v chladnu a suchu. Chránit před teplem, zápalnými zdroji a přímým slunečním zářením. Nekouřit! Teplota skladování nesmí nikdy přesáhnout 50 °C! Nepřevážet uvnitř osobních automobilů. Zajistit dobré větrání prostoru. Nosit vhodný ochranný pracovní oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle. Ani po upotřebení násilím neotvírat a nevhazovat do ohně.
- 7.2 Pokyny pro skladování prostory a nádoby: Dobře uzavřené nádoby skladovat v chladnu a suchu. Chránit před teplem, zápalnými zdroji a přímým slunečním zářením. Nekouřit! Teplota skladování nesmí nikdy přesáhnout 50 °C! Nepřevážet uvnitř osobních automobilů. Dodržovat předpisy pro skladování aerosolů. Přechovávat pouze v dobře větraných prostorách.
- 7.3 Pokyny pro společné skladování: Neskladovat společně s hořlavými a samozápalnými látkami ani s vysoce hořlavými pevnými látkami. Další údaje k podmínkám skladování: Skladovat v suchu. Přehřátí vede ke zvýšení tlaku a nebezpečí prasknutí nádob.

Manutan s.r.o.

Provozní 5493/5, 722 00 Ostrava-Třebovice, Česká republika

Tel.: 800 24 24 24

Fax: 800 10 06 28

e- mail: prodej@manutan.cz

www.manutan.cz



All you need. With love.

- 8. Kontrola expozice a ochrana osob**
- 8.1 Technická opatření: Žádné další údaje, viz bod 7.
- 8.2 Kontrolní parametry:
- | | |
|---------------------------|--|
| Oxid uhličitý | PEL: 9000 mg/m ³
NPK-P: 45000mg/m ³ |
| Frakce ropná, hydr. těžká | PEL: 200 mg/m ³
NPK-P: 1000 mg/m ³ |
- 8.3 Osobní ochranné prostředky – všeobecná opatření ochrany a hygieny: Při práci nejíst, nepít, nekouřit, nesmrkat. Výrobek nesmí přijít do styku s potravinami, nápoji a krmivy. Před přestávkami nebo po ukončení práce umýt ruce. Vyvarovat se potřísnění očí a kůže. Dodržovat běžné předpisy pro zacházení s chemikáliemi.
Ochrana dýchacích cest: V prostorách s nedostatečným větráním popř. dlouhodobé expozici použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
Ochrana rukou: Rukavice odolné rozpouštědlu.
Ochrana očí: Těsně přiléhající ochranné brýle.
- 9. Fyzikální a chemické vlastnosti**
- | | |
|--|---|
| Skupenství: | aerosol |
| Barva: | bezbarvá |
| Zápach: | jemný |
| Teplota tání: | nepoužívá se |
| Teplota varu: | nepoužívá se |
| Bod vzplanutí: | nepoužívá se |
| Zápalná teplota: | > 250 °C |
| Samozápalnost: | produkt není samozápalný |
| Nebezpečí exploze: | U produktu nehrozí nebezpečí výbuchu, avšak je možné vytvářet výbušné směsi páry/vzduch |
| Meze výbušnosti: | dolní - 0,6 obj. %; horní - neuvedena |
| Tlak par při 20 °C: | 5,0 bar |
| Tlak par při 50 °C: | 9,0 bar |
| Hustota při 20 °C: | 0,78 g/ml |
| Rozpustnost (mísitelnost) s vodou při 20 °C: | ve vodě nerozpustný |
| Hodnota pH při 20 °C: | nepoužívá se |
- 10. Stabilita a reaktivita**
- 10.1 Podmínky, za kterých je výrobek stabilní: v běžných podmínkách je stabilní.
- 10.2 Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat: Teploty nad 50 °C, přímé sluneční záření, zápalné zdroje.
- 10.3 Látky a materiály, s nimiž výrobek nesmí přijít do styku:
- 10.4 Nebezpečné reakce: Nádoby jsou pod stálým tlakem, při teplotách na 50 °C nebezpečí prasknutí nádob.
- 10.5 Nebezpečné rozkladové produkty: Žádné při předepsaném používání. Oxid uhelnatý, oxid uhličitý (vznikají také při požáru).
- 11. Toxikologické informace:** údaje nejsou blíže uvedené.
- 12. Ekologické informace:** údaje nejsou blíže uvedené.
- 12.1 Další údaje: WGK 1 (vlastní klasifikace): slabě ohrožující vodu. Znečišťuje vodu. Nesmí se dostat do kanalizace ani povrchových vod.
- 13. Informace o zneškodnění**
- 13.1 Výrobek – doporučení: Zvláštní manipulace v souladu s úředními předpisy. Nelikvidovat s komunálním odpadem. Náleží mezi nebezpečný odpad. Nevhazovat mezi odpad pokud nádoby nejsou zcela vyprázdněny. Výrobek se nesmí dostat do kanalizace. Kód podle Katalogu odpadů: 160504-plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky; kategorie – nebezpečný. Zneškodňujte v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. v platném znění.
- 13.2 Znečištěné obaly: Kontaminované obaly důkladně vyprázdnit. Po použití odevzdat prázdné obaly ve sběrně nebezpečného odpadu. Nevhazovat mezi komunální odpad. Zneškodňujte v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. v platném znění.
- 14. Informace pro přepravu**
pozemní přeprava ADR/RID a GGVS/GGVE:
(přeshraniční/vnitrostátní): zboží lze přepravovat podle ADR, stav, označení a společné balení odpovídá ADR.
Třída: 2
Číslo/písmeno: 5 F
UN-číslo, popis: 1950, obaly (nádoby) se stlačeným plynem
Bezpečnostní značka: 2,1
Omezení množství: LQ 2
- 15. Informace o právních předpisech**
Právní předpisy, které se vztahují na přípravek: Přípravek je klasifikován a označen podle zákona č. 356/2003 Sb. chemických látkách a ve znění pozdějších úprav jako Xn Zdraví škodlivý
R-věta: R10 Hořlavý
R66
S-věta: S 23-51-56
S 23 Nevdechujte páry/aerosoly
S 51 Používejte pouze v dobře větraných prostorách
S 56 Zneškodňujte tento materiál a jeho obal ve sběrném místě zvláštních nebo nebezpečných odpadů