



Power Lube Nano-Tec

Datum vyhotovení ČR: březen 2013

Datum poslední revize originálu: říjen 2014

Datum poslední revize v ČR: květen 2015 – 2. vydání (nahrazuje verzi z března 2013)

ODDÍL 1 IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Power Lube Nano-Tec.

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Mazivo na bázi nano-částic.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

PRO-TEC Deutschland
Großgeschwenda 51
D-07330 Probstzella, SRN
Jens Möller, tel.: +49-36735/444-0
E-mail: info@pro-tec-deutschland.com fax: +49-36735/444-44
Internet www.pro-tec-deutschland.de

Distributor v ČR

Jiří Beránek
Vyšínek 43
273 71 Zlonice
IČO: 13775235
Tel: +420 312 591 074, +420 602 830 942

Zpracovatel bezpečnostního listu Ing. Lucie Fábelová fabelova@loganplus.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

V případě nehody lze konzultovat obsah tohoto bezpečnostního listu na tel. 224 919 293 nebo 224 915 402 (nepřetržitá služba Toxikologického informačního střediska – TIS Kliniky nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 12808 Praha 2)

ODDÍL 2 IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

Přípravek je podle zákona 350/2011 Sb., směrnic Rady 67/548/EHS a 1999/45/ES a Nařízení 1272/2008/ES v posledním platném znění klasifikován jako nebezpečný a podléhá povinnému značení.

2.1.1 Klasifikace podle Směrnic 67/548/EHS nebo 1999/45/ES:

Výstražné symboly: F+ – extrémně hořlavý N – nebezpečný pro životní prostředí

R-věty

Extrémně hořlavý.

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

Může poškodit kojené dítě.

2.1.2 Klasifikace podle Nařízení (ES) 1272/2008 (CLP):

Kategorie nebezpečnosti:

Hořlavé aerosoly: Flam. Aerosol 1

Toxicita pro reprodukci: Lakt.

Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně: Aquatic acute 1

Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky: Aquatic chronic 1

Výstražné upozornění:

Extrémně hořlavý aerosol.

Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Může poškodit kojenec prostřednictvím mateřského mléka.

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Datum vyhotovení ČR: březen 2013

Datum poslední revize originálu: říjen 2014

Datum poslední revize v ČR: květen 2015 – 2. vydání (nahrazuje verzi z března 2013)

2.2 Prvky označení:

Označování podle Nařízení (ES) 1272/2008 (CLP):

Hlavní nebezpečné složky: Chlorované parafíny, C14-17

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy: GHS02 -GHS09



Výstražné upozornění:

H222 Extrémně hořlavý aerosol.

H229 Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

H362 Může poškodit kojení prostřednictvím mateřského mléka.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Bezpečnostní upozornění:

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

P260 Nevdechujte aerosoly.

P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

P501 Odstraňte obsah/obal ve sběrně nebezpečných odpadů.

2.3 Další nebezpečnost

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3 SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky

nevztahuje se, jedná se o směs

3.2 Směsi

3.2.1 Chemická charakteristika

Ochranný prostředek

Minerální oleje

Syntetická kombinace účinných látek

Maziva

Hnací plyn aerosolu: směs propan/butan

3.2 Obsažené nebezpečné látky

Název složky	Identifikátory	Podíl (%)	Klasifikace	
			67/548/EHS	Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)
Chlorované parafíny, C14-17	ES: 287-477-0 CAS: 85535-85-9 Index: 602-095-00-X	25 –< 30	R64 R66 N; R50-53	Lact., H362 Aquatic Acute 1, H400 (M-faktor=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M-faktor=1) EUH066

Datum vyhotovení ČR: březen 2013

Datum poslední revize originálu: říjen 2014

Datum poslední revize v ČR: květen 2015 – 2. vydání (nahrazuje verzi z března 2013)

Název složky	Identifikátory	Podíl (%)	Klasifikace	
			67/548/EHS	Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)
Propan	ES: 200-827-9 CAS: 74-98-6 Index: 601-003-00-5	15 –< 20	F+; R12	Flam. Gas 1, H220
Butan	ES: 203-448-7 CAS: 106-97-8 Index: 601-004-00-0	15 –< 20	F+; R12	Flam. Gas 1, H220
Fosfordithiová kyselina, směsné O,O-bis(1,3-dimethylbutyl a iso-propyl) estery, zinečnaté soli	ES: 283-392-8 CAS: 84605-29-8	< 1	N; R51-53	Aquatic Chronic 2, H411

Plné znění R- a H-vět viz oddíl 16.

ODDÍL 4 POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Styk s kůží

Postiženého vyvést na čerstvý vzduch. Postiženého uložit v klidu a teple. Okamžitě svléknout nasáklý oděv včetně spodního prádla, ponožek a bot. Následně omýt vodou a mýdlem. Při přetrvávajících obtížích vyhledat lékaře.

Zasažení očí

Odstranit kontaktní čočky. Okamžitě rozevřít víčka a 10 – 15 minut promývat tekoucí vodou.

Požiti

Ústa důkladně vypláchnout vodou. Nevymolávat zvracení. Konzultovat s lékařem.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Po styku s kůží: častý a trvalý styk s pokožkou může vést k podráždění pokožky. Dráždění očí: je možný dráždivý účinek.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Pokyny pro lékaře

Pozor na nebezpečí aspirace.

ODDÍL 5 OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Hasicí prášek, oxid uhličitý (CO₂), písek, vodní mlha.

Hasiva, která nelze z bezpečnostních důvodů použít

Přímý vodní proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Možný vznik nebezpečných produktů rozkladu. Nevdechovat spaliny a plyny po výbuchu.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče

V případě požáru: použít nezávislý dýchací přístroj.

Další informace

V případě požáru chladit ohrožené nádoby vodou.

Plyny/páry/mlhu srážet vodní sprchou.

Kontaminovanou požární vodu shromažďovat odděleně

ODDÍL 6 OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Použít nezávislý dýchací přístroj a chemický ochranný oděv.

Při rozliti výrobku hrozí velké nebezpečí uklouznutí.



Power Lube Nano-Tec

Datum vyhotovení ČR: březen 2013

Datum poslední revize originálu: říjen 2014

Datum poslední revize v ČR: květen 2015 – 2. vydání (nahrazuje verzi z března 2013)

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace nebo vodstva.

Při uvolnění plynu nebo úniku do vodstva, kanalizace nebo půdy informovat příslušné úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zamezit plošnému rozšíření (např. přehrazením nebo olejovými zábranami).

Sebrat sorpčním materiálem (písek, křemelina, kyselé pojivo, univerzální pojivo).

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Zneškodněte dle pokynů v oddílu 13.

ODDÍL 7 ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

S látkou by se mělo manipulovat pouze v uzavřených systémech nebo zařízeních.

Zamezit styku s pokožkou a očima.

Zamezit tvorbě olejové mlhy.

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

Požadavek na skladovací prostory a nádoby

Nádoby uchovávat těsně uzavřené na chladném, dobře větraném místě.

Neskladovat při teplotách nad 50 °C.

Pokyny ke společnému skladování

Neskladovat společně s oxidačními činidly.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Použití přípravku je stanoveno výrobcem v návodu na použití, který je uveden na etiketě obalu nebo v příložené dokumentaci (technickém listu). Přípravek je určený pouze pro profesionální používání.

ODDÍL 8 OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Česká republika (nařízení vlády č.361/2007 Sb):

Název	PEL [mg.m-3]	NPK-P [mg.m-3]
Oleje minerální (aerosol)	5	10
Propan-butan	1800	4000

PEL přípustný expoziční limit chemické látky v ovzduší

NPK-P nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v ovzduší

8.2 Omezování expozice

Ochrana dýchacích cest: Pokud vznikají páry/aerosol, zajistit dostatečné větrání.

V případě požáru použít nezávislý dýchací přístroj.

Ochrana rukou: Použít schválené ochranné rukavice NBR (nitrilkaučuk). FKM (Fluorkaučuk – Viton), (EN 374).

Ochrana očí: Při možném stříknutí do očí použít těsně přiléhající brýle (EN 166).

Ochrana těla: Při práci použít vhodný ochranný oděv.

8.3 Hygienická a bezpečnostní opatření

Znečištěný, nasáklý oděv okamžitě svléknout.

Zamezit styku s očima a pokožkou.

Uchovávat odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Při práci nejíst, nepít, nekouřit.

Před přestávkami a po ukončení práce si umýt ruce.



Power Lube Nano-Tec

Datum vyhotovení ČR: březen 2013

Datum poslední revize originálu: říjen 2014

Datum poslední revize v ČR: květen 2015 – 2. vydání (nahrazuje verzi z března 2013)

ODDÍL 9 FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Forma	aerosol
Barva	hnědá
Vůně/zápach	jemný
Bod vzplanutí	údaje nejsou k dispozici
Meze výbušnosti	údaje nejsou k dispozici
Tenze par při 20 °C	údaje nejsou k dispozici
Hustota při 20°C	0,97 g/cm ³
Rozpustnost ve vodě při 20°C	nerozpustný
Rozpustnost v dalších rozpouštědlech	rozpustný v organických rozpouštědlech

9.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

ODDÍL 10 STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita	Neuvedeno.
10.2 Chemická stabilita	Při správném používání nedochází k rozkladu.
10.3 Možnost nebezpečných reakcí	Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit	Neskladovat při teplotách nad 50 °C. Chraňte před horkem. Používejte pouze na místech, kde materiál nemůže přijít do styku s otevřeným světlem, ohněm, nebo jinými zdroji vznícení.
10.5 Neslučitelné materiály	Oxidační činidla. Kyseliny, koncentrované.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO ₂).

ODDÍL 11 TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích

Toxikologické zkoušky

Akutní toxicita

Č. CAS	Název	Metoda	Dávka	Druh	Zdroj
85535-85-9	Cesta expozice				
	Chlorované parafíny, C14-17				
	orální	LD50	4000 mg/kg	potkan	
	dermální	LD50	4000 mg/kg	potkan	
84605-29-8	inhalační (1 hod) pára	LC50	48170 mg/l	potkan	
	Alkylidithiofosfát				
	orální	LD50	> 2000 mg/kg	potkan	

Žíravé a dráždivé účinky

Po styku s kůží: častý a trvalý styk s pokožkou může vést k podráždění pokožky.
Dráždění očí: je možný dráždivý účinek.

Senzibilizující účinek

Nemá senzibilizující účinek.

Datum vyhotovení ČR: březen 2013

Datum poslední revize originálu: říjen 2014

Datum poslední revize v ČR: květen 2015 – 2. vydání (nahrazuje verzi z března 2013)

ODDÍL 12 EKOLOGICKÉ INFORMACE**12.1 Toxicita**

č. CAS	Název	Metoda	Dávka	(h) (d)	Druh	Zdroj
85535-85-9	Chlorované parafíny, C14-17					
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50	3,2 mg/l	96 h	řasy	
84605-29-8	Alkyldithiofosfát					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50	1-10 mg/l	96 h	ryba	
	Akutní toxicita pro korýše	EC50	1-10 mg/l	48 h	Daphnia magna	

12.2 Persistence a rozložitelnost

Údaje nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda**

č. CAS	Název	Log Pow
74-98-6	Propan	2,36

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT

Nestanoveno.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Zamezit úniku do kanalizace a vodstva.

ODDÍL 13 POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**13.1 Metody nakládání s odpady**

Nezneškodňovat společně s domovním odpadem.

Zamezit úniku do kanalizace a vodstva.

Přesný kód odpadu je třeba přiřadit po dohodě se zneškodňovatelem.

Za dodržení místních předpisů předat ke zpracování nebezpečného odpadu.

Kód odpadu výrobek

160504 Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky. Jedná se o nebezpečné odpady.

Kód odpadu zbytky výrobku

160504 Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky. Jedná se o nebezpečné odpady.

Zneškodnění nevyčištěných obalů a doporučené čištění

Kontaminované obaly je třeba pečlivě vyprázdnit.

Právní předpisy o odpadech:

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy.

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související předpisy.

Evropská unie

Směrnice EP a Rady 2006/12/ES o odpadech.



Datum vyhotovení ČR: březen 2013

Datum poslední revize originálu: říjen 2014

Datum poslední revize v ČR: květen 2015 – 2. vydání (nahrazuje verzi z března 2013)

ODDÍL 14 INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 UN číslo	1950
14.2 Příslušný název OSN pro zásilku	AEROSOLY
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	2
Klasifikační kód	5F
Třída ICAO	2.1
EMS	F-D, S-U
Omezené množství	1 l
Převážná kategorie	2
Kód omezení přepravy v tunelech	D
14.4 Obalová skupina	nepoužitelné
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	ano
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	nebezpečná složka: Chlorované parafíny, C14-17 není k dispozici
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC	není k dispozici

ODDÍL 15 INFORMACE O PŘEDPISECH**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Přípravek je podle zákona 350/2011 Sb, směrnic Rady 67/548/EHS a 1999/45/ES a Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006 a Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP) v posledním platném znění klasifikován jako nebezpečný a podléhá povinnému značení.

Předpisy EU**Další údaje**

- Obsahuje
- < 5 % fosforečnany
- > 30 % alifatické uhlovodíky
- 15 - 30 % halogenované uhlovodíky

Národní předpisy**Česká republika**

České zákony a nařízení, které se vztahují nebo mohou vztahovat na uvedený přípravek:

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů, v platném znění

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých dalších zákonů, v platném znění

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění.

Nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače.

Německo

Klasifikace podle VbF AIII – kapalina s bodem mezi 55 °C až 100 °C

WGK – třída ohrožení vod 2 – ohrožuje vody

Zařazení podle směšovacího pravidla podle německého předpisu VwVwS příloha 4, č. 3

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno.

ODDÍL 16 DALŠÍ INFORMACE**Význam R-vět uvedených v oddílu 2 a 3:**

- R12 Extrémně hořlavý.
- R50 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
- R51 Toxický pro vodní organismy.
- R53 Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
- R64 Může poškodit kojené dítě.



Power Lube Nano-Tec

Datum vyhotovení ČR: březen 2013

Datum poslední revize originálu: říjen 2014

Datum poslední revize v ČR: květen 2015 – 2. vydání (nahrazuje verzi z března 2013)

R66 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Plný text zkratk H-vět:

H220 Extrémně hořlavý plyn.

H222 Extrémně hořlavý aerosol.

H362 Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Zdroje pro zpracování bezpečnostního listu:

Originální bezpečnostní list výrobce PRO-TEC Deutschland pro materiál č. 1393.

Změny oproti předchozí verzi:

Přepracování dle aktuální verze originálního listu výrobce – klasifikace a značení dle Nařízení č. 1272/2008/ES (CLP), upřesnění složení.

Zpracovatel bezpečnostního listu:

Ing. Lucie Fábelová – Logan Plus

tel.: 603 324 611, e-mail: fabelova@loganplus.cz

www.loganplus.cz

Uvedené údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí a zkušeností, nepředstavují však žádný příslib vlastností produktu a nezakládají tak žádný právní vztah. Dodržování existujících zákonů a předpisů je ve vlastní odpovědnosti příjemce našeho výrobku.
