BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum zpracování: 19. 8. 2025
Datum tisku: 21. 8. 2025
Verze: 5

Power Lube 500g

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název/název:

Power Lube 500g

Číslo položky:
T221302

UFI:
M1VP-1C0Y-0K0W-MH4D

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky/směsi:
Lubrikační činidlo

*
1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel:

KANDO Service GmbH
Hartleitnerstraße 3
4653 Eberstalzell
Austria
Telefon: +43 (0) 7241 213 79
E-mail: msds@kando.eu

obchodník:

TECH-MASTERS Czech, spol. s r.o.
Roztylská 1860/1
148 00 Praha 4 - Chodov
Czech Republic
Telefon: +420 234 253 550
Telefax: +420 234 253 555
E-mail: czech@tech-masters.cz
Webová stránka: www.tech-masters.eu/cs

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Prague 2
, 24h: +420 224 919 293, +420 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti	Standardní věty o nebezpečnosti	Postup klasifikace
Vážné poškození očí/podráždění očí *(Eye Dam. 1)*	H318: Způsobuje vážné poškození očí.	
Nebezpečnost pro vodní prostředí *(Aquatic Acute 1)*	H400: Vysoce toxický pro vodní organismy.	
Nebezpečnost pro vodní prostředí *(Aquatic Chronic 2)*	H411: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.	

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Bezpečnostní piktogramy:



GHS05
Korozivita



GHS09
Životní prostředí

Signální slovo: Nebezpečí

Komponenty indikující nebezpečí k etiketování:
Dihydroxid vápenatý

Upozornění na ohrožení zdraví	
H318	Způsobuje vážné poškození očí.

Upozornění na nebezpečí pro životní prostředí	
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Doplňující charakteristika rizik	
EUH208	Obsahuje Kyselina benzensulfonová, di-C10-18-alkylderiváty, vápenaté soli. Může vyvolat alergickou reakci.

Pokyny pro bezpečné zacházení Prevence	
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.

Pokyny pro bezpečné zacházení Reakce	
P305 + P351 + P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO.
P391	Uniklý produkt seberte.

Pokyny pro bezpečné zacházení Likvidace	
P501	Odstraňte obsah/obal v příslušném recyklačním nebo likvidačním zařízení.

2.3. Další nebezpečnost

Jiné nepříznivé účinky:
Tato směs neobsahuje žádné látky klasifikované jako PBT nebo vPvB.

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.2. Směsi

Doplňující informace:
Nejsou přítomny žádné další složky, které jsou podle současných znalostí dodavatele klasifikovány jako škodlivé pro zdraví nebo životní prostředí v příslušných koncentracích, jsou látkami PBT nebo vPvB nebo látkami vzbuzujícími stejné obavy nebo pro které platí limit expozice na pracovišti, a proto by musely být uvedeny v tomto oddíle.
Znění uvedených standardních vět o nebezpečnosti naleznete v oddíle 16.

Nebezpečné složky / Nebezpečné nečistoty / Stabilizátory:

Identifikátory produktů	Název látky Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]	Koncentrace
Č. CAS: 1305-62-0 Č. ES: 215-137-3 REACH č.: 01-2119475151-45	**Dihydroxid vápenatý** Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315) Nebezpečí **Odhad akutní toxicity** ATE (orální) 7 340 mg/kg	5 – < 10 %
Č. CAS: 7429-90-5 Č. ES: 231-072-3 Indexové číslo: 013-002-00-1 REACH č.: 01-2119529243-45	**Hliníkový prášek** Flam. Sol. 1 (H228), Water-react. 2 (H261) Nebezpečí	3 – < 6 %

Identifikátory produktů	Název látky Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]	Koncentrace
Č. CAS: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6 Indexové číslo: 029-024-00-X REACH č.: 01-2119480154-42	**Měď** Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 2 (H411) Varování M-faktor (akutně): 10 **Odhad akutní toxicity** ATE (orální) > 2 000 mg/kg ATE (dermálně) 300 – 2 500 mg/kg ATE (vdechování, plyny) 5,11 ppmV ATE (vdechování, prach/mlha) 5,11 mg/L	3 – ≤ 5 %
Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5 Indexové číslo: 030-013-00-7 REACH č.: 01-2119463881-32	**Oxid zinečnatý** Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410) Varování M-faktor (akutně): 1 M-faktor (chronický): 1 **Odhad akutní toxicity** ATE (orální) > 5 000 mg/kg ATE (dermálně) > 2 000 mg/kg ATE (vdechování, plyny) > 5 700 ppmV	1 – ≤ 3 %
Č. CAS: 93820-57-6 Č. ES: 298-637-4	**Kyselina benzensulfonová, di-C10-18-alkylderiváty, vápenaté soli** Skin Sens. 1 (H317) Varování	0 – < 1 %

Znění H- a EUH-vět: viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Vdechování:
Okamžitě volejte toxikologické středisko nebo lékaře. Vyveďte postiženého na čerstvý vzduch a znehybněte ho v poloze usnadňující dýchání. Pokud přesto existuje podezření na výpary, musí záchranář použít vhodný respirátor nebo autonomní dýchací přístroj. Pokud dýchání chybí nebo je nepravidelné nebo pokud dojde k zástavě dechu, musí vyškolený personál zahájit umělé dýchání nebo podávání kyslíku. Pro osobu poskytující první pomoc může být nebezpečné provádět resuscitaci z úst do úst. Pokud je v bezvědomí, uložte ho do polohy pro zotavení a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Udržujte dýchací cesty otevřené. Uvolněte přiléhavý oděv (např. límec, kravatu, opasek nebo pásek).

Při kontaktu s kůží:
Okamžitě volejte toxikologické středisko nebo lékaře. Opláchněte kontaminovanou pokožku velkým množstvím vody. Odstraňte kontaminovaný oděv a obuv. Kontaminovaný oděv před svléknutím důkladně vyperte vodou nebo při tom používejte rukavice. Průběžně oplachujte po dobu nejméně 10 minut. Chemické popáleniny musí být okamžitě ošetřeny lékařem. Před dalším nošením oblečení vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.

Po kontaktu s očima:
Okamžitě volejte toxikologické středisko nebo lékaře. Okamžitě vypláchněte oči velkým množstvím vody a občas nadzvedněte horní a dolní víčka. Zkontrolujte, zda nejsou přítomny kontaktní čočky, a pokud ano, vyjměte je. Průběžně oplachujte po dobu nejméně 10 minut. Chemické popáleniny musí být okamžitě ošetřeny lékařem.

Po požití:
Okamžitě volejte toxikologické středisko nebo lékaře. Vypláchněte ústa vodou. Odstraňte zubní protézu, pokud ji máte. Pokud byla látka spolknuta a postižený je při vědomí, dejte mu vypít malé množství vody. Pokud se objeví nevolnost, nedovolte pokračovat v pití, protože zvracení může být nebezpečné. Nevyvolávejte zvracení pokud k tomu nedostanete výslovný pokyn od zdravotnického personálu. Pokud dojde ke zvracení, držte hlavu nízko, aby se zvratky nedostaly do plic. Chemické popáleniny musí být okamžitě ošetřeny lékařem. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Pokud je v bezvědomí, uložte jej do zotavovací polohy a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Udržujte dýchací cesty otevřené. Uvolněte přiléhavý oděv (např. límec, kravatu, opasek nebo pásek).

Vlastní ochrana osoby poskytující první pomoc:
Neměly by být prováděny žádné činnosti, které jsou spojeny s osobním rizikem nebo které nebyly dostatečně proškoleny. Pokud existuje podezření, že jsou stále jsou stále přítomny výpary, musí záchranář

použít vhodný respirátor nebo autonomní dýchací přístroj. Pro osobu poskytující první pomoc může být nebezpečné provádět resuscitaci z úst do úst. Kontaminovaný oděv před svléknutím důkladně vyperte vodou nebo při tom používejte rukavice.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Vdechování: Žádné další významné informace nejsou k dispozici.
Při kontaktu s kůží: Bolest, Zarudnutí, Mohou se objevit puchýře.
Po kontaktu s očima: Bolest, Tok slz, Zarudnutí
Po požití: Bolest žaludku

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů. V případě požití nebo vdechnutí většího množství okamžitě kontaktujte specialistu toxikologického střediska.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva:

Použijte hasicí prostředek, který je vhodný i pro sousední požáry.

Nevhodná hasiva:

Není známo.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Uzavřené zásobníky se mohou při vzrůstu tlaku a teploty roztrhnout. Toxický pro vodní organismy. Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.

Nebezpečné spaliny:

Oxidy/oxidy kovů

5.3. Pokyny pro hasiče

V případě požáru okamžitě uzavřete místo požáru a evakuujte všechny osoby z ohroženého prostoru. Neměly by být prováděny žádné činnosti, které jsou spojeny s osobním rizikem nebo které nebyly dostatečně proškoleny.

5.4. Doplňující informace

Hasiči by měli nosit vhodný ochranný oděv a autonomní dýchací přístroj s celoobličejovým krytem provozovaný v přetlakovém režimu. Oblečení pro hasiče (včetně přilby, ochranné obuvi a ochranných rukavic), které je v souladu s evropskou normou EN 469, poskytuje základní ochrana při nehodách s chemickými látkami.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Bezpečnostní opatření na ochranu osob:

Neměly by být prováděny žádné činnosti, které jsou spojeny s osobním rizikem nebo které nebyly dostatečně proškoleny. Evakuujte oblast. Zamezte přístup nedůležitým a nechráněným pracovníkům. Nedotýkejte se rozlité látky ani po ní nechoďte. Nedýchejte výpary ani mlhu. Zajistěte dostatečné větrání. Při nedostatečném větrání používejte respirátor. Nasaďte si vhodné osobní ochranné prostředky.

6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Osobní ochranné prostředky:

Pokud je k manipulaci s rozlitým materiálem zapotřebí speciální oděv, přečtěte si oddíl 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v části "Personál vyškolený pro jiné než nouzové situace".

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. V případě úniku do vody nebo kanalizace informujte příslušné orgány. Látka znečišťuje vodu. Může být škodlivý pro životní prostředí, pokud se uvolní ve velkém množství. Absorbujte rozlité množství.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro čištění:

Pokud je to bezpečné, odstraňte netěsnost. Vyjměte nádobu z prostoru pro vypouštění. Pokud je rozpustný ve vodě, zřeďte ho vodou a setřete. Alternativně, nebo pokud je nerozpustný ve vodě, absorbujte inertním suchým materiálem a umístěte do vhodné nádoby na odpad. Zlikvidujte je prostřednictvím uznané společnosti pro likvidaci odpadu.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace týkající se správného skladování: viz oddíl 7.
Další informace o osobních ochranných prostředcích: viz oddíl 8.
Další informace o likvidaci: viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Bezpečnostní opatření

Pokyny pro bezpečnou manipulaci:

Nasaďte si vhodné ochranné pomůcky (viz oddíl 8). Nedostávejte do očí, na kůži ani na oděv. Nedýchejte výpary ani mlhu. Nepolykejte. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Pokud materiál při běžném použití představuje nebezpečí pro dýchací cesty, používejte jej pouze při dostatečném větrání nebo používejte vhodnou ochranu dýchacích cest. Uchovávejte v původním obalu nebo ve schváleném náhradním obalu z kompatibilního materiálu. Pokud je nepoužíváte, uchovávejte je pevně uzavřené. Prázdné nádoby obsahují zbytky produktu a mohou být nebezpečné. Nádoby nepoužívejte opakovaně.

Informace k všeobecné průmyslové hygieně

Při manipulaci s chemickými látkami je třeba dodržovat obvyklá bezpečnostní opatření. Během práce nejezte, nepijte, nekuřte ani nešňupejte. Nevdechujte prach/dým/hmlu. Nepřibližujte se k jídlu, pití a krmivu. Před přestávkami a na konci práce si umyjte ruce.

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

Technická opatření a podmínky uskladnění:

Skladujte v souladu s místními předpisy. Uchovávejte pouze v původním obalu. Chraňte před přímým slunečním zářením. Skladujte pouze v suchých, chladných a dobře větraných prostorách. Neskladujte společně s neslučitelnými látkami (viz oddíl 10) nebo s potravinami či nápoji. Skladujte pod zámkem. Nádoby uchovávejte až do použití těsně uzavřené a utěsněné. Otevřené nádoby by měly být pečlivě uzavřeny a uloženy ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených nádobách. Používejte vhodné nádoby, aby nedošlo ke kontaminaci životního prostředí.

Třída skladování (TRGS 510, Německo): 10 – Hořlavé kapaliny, které nelze přiřadit k žádné z výše uvedených skladovacích tříd

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Doporučení:

Žádné údaje k dispozici

Oborová řešení:

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

*
8.1. Kontrolní parametry

8.1.1. Toleranční meze na pracovišti

Typ limitní hodnoty (země původu)	Název látky	① limitní hodnota dlouhodobé expozice na pracovišti ② Limitní hodnota pro krátkodobou expozici na pracovišti ③ Momentální hodnota ④ Monitorovací popř. sledovací metoda ⑤ Poznámka
CZ od 1. 3. 2020	**Dihydroxid vápenatý** Č. CAS: 1305-62-0 Č. ES: 215-137-3	① 1 mg/m³ ② 4 mg/m³ ⑤ (alveolární frakce) I, R
IOELV (EU) od 21. 2. 2017	**Dihydroxid vápenatý** Č. CAS: 1305-62-0 Č. ES: 215-137-3	① 1 mg/m³ ② 4 mg/m³ ⑤ (respirable fraction)
CZ od 1. 3. 2020	**Měď** Č. CAS: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6	① 1 mg/m³ ② 2 mg/m³ ⑤ (Prach, vdechovatelná frakce) V
CZ od 3. 10. 2020	**Měď** Č. CAS: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6	① 0,1 mg/m³ ② 0,2 mg/m³ ⑤ (pára, alveolární frakce) R
CZ	**Oxid zinečnatý** Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5	① 2 mg/m³ ② 5 mg/m³

8.1.2. Biologické limitní hodnoty

Žádné údaje k dispozici

8.1.3. Hodnoty DNEL/PNEC

Název látky	DNEL hodnota	① DNEL typ ② Expoziční cesta
Dihydroxid vápenatý Č. CAS: 1305-62-0 Č. ES: 215-137-3	1 mg/m³	① DNEL zaměstnanec ② Dlouhodobá – inhalací, systémové účinky
Dihydroxid vápenatý Č. CAS: 1305-62-0 Č. ES: 215-137-3	4 mg/m³	① DNEL zaměstnanec ② Akutní – inhalací, systémové účinky
Dihydroxid vápenatý Č. CAS: 1305-62-0 Č. ES: 215-137-3	1 mg/m³	① DNEL zaměstnanec ② Dlouhodobá – inhalací, místní účinky
Dihydroxid vápenatý Č. CAS: 1305-62-0 Č. ES: 215-137-3	1 mg/m³	① DNEL Spotřebitel ② Dlouhodobá – inhalací, místní účinky
Dihydroxid vápenatý Č. CAS: 1305-62-0 Č. ES: 215-137-3	4 mg/m³	① DNEL zaměstnanec ② Akutní – inhalací, místní účinky
Dihydroxid vápenatý Č. CAS: 1305-62-0 Č. ES: 215-137-3	4 mg/m³	① DNEL Spotřebitel ② Akutní – inhalací, místní účinky
Měď Č. CAS: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6	20 mg/m³	① DNEL zaměstnanec ② Akutní – inhalací, systémové účinky
Měď Č. CAS: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6	20 mg/m³	① DNEL Spotřebitel ② Akutní – inhalací, systémové účinky

Název látky	DNEL hodnota	① DNEL typ ② Expoziční cesta
Měď Č. CAS: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6	1 mg/m³	① DNEL Spotřebitel ② Dlouhodobá – inhalací, místní účinky
Měď Č. CAS: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6	1 mg/m³	① DNEL Spotřebitel ② Akutní – inhalací, místní účinky
Měď Č. CAS: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6	137 mg/ kg tělesné hmotnosti na den	① DNEL zaměstnanec ② Dlouhodobá – dermální, systémové účinky
Měď Č. CAS: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6	137 mg/ kg tělesné hmotnosti na den	① DNEL Spotřebitel ② Dlouhodobá – dermální, systémové účinky
Měď Č. CAS: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6	273 mg/ kg tělesné hmotnosti na den	① DNEL zaměstnanec ② akutně-dermálně, systémové efekty
Měď Č. CAS: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6	273 mg/ kg tělesné hmotnosti na den	① DNEL Spotřebitel ② akutně-dermálně, systémové efekty
Měď Č. CAS: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6	0,041 mg/ kg tělesné hmotnosti na den	① DNEL Spotřebitel ② Dlouhodobá – orální, systémové účinky
Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5	5 mg/m³	① DNEL zaměstnanec ② Dlouhodobá – inhalací, systémové účinky
Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5	2,5 mg/m³	① DNEL Spotřebitel ② Dlouhodobá – inhalací, systémové účinky
Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5	0,5 mg/m³	① DNEL zaměstnanec ② Dlouhodobá – inhalací, místní účinky
Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5	83 mg/kg tělesné hmotnosti na den	① DNEL zaměstnanec ② Dlouhodobá – dermální, systémové účinky
Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5	83 mg/kg tělesné hmotnosti na den	① DNEL Spotřebitel ② Dlouhodobá – dermální, systémové účinky
Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5	0,83 mg/ kg tělesné hmotnosti na den	① DNEL Spotřebitel ② Dlouhodobá – orální, systémové účinky

Název látky	PNEC Hodnota	① PNEC typ
Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5	6,1 mg/L	① PNEC Vodní zdroje, Mořská voda
Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5	52 mg/L	① PNEC Čistička
Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5	117 mg/L	① PNEC sediment, sladká voda

Název látky	PNEC Hodnota	① PNEC typ
Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5	56,5 mg/L	① PNEC sediment, mořská voda
Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5	35,6 mg/kg	① PNEC podlaha

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly

Pokud při práci vzniká prach, výpary, plyn, páry nebo mlha, použijte technologické komory, místní odsávací ventilační systémy nebo jiná technická zařízení, aby expozice pracovníků byla nižší než doporučené nebo zákonem požadované limity.

8.2.2. Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí/obličeje:

Pokud to vyžaduje posouzení rizik, měly by se nosit ochranné brýle odpovídající uznávané normě, aby se zabránilo expozici stříkajícím kapalinám, mlze, plynům nebo prachu. Pokud je kontakt možný, je třeba nosit následující ochranné prostředky, pokud posouzení nevyžaduje vyšší úroveň ochrany: ochranné brýle proti stříkajícím chemikáliím a/nebo obličejový štít. V případě nebezpečí vdechnutí může být místo toho vyžadován celoobličejový respirátor.

Ochrana pokožky:

Ochrana rukou:
Při manipulaci s chemickými výrobky je třeba vždy nosit nepropustné rukavice odolné vůči chemikáliím, které odpovídají uznávané normě, pokud to vyžaduje posouzení rizik. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic je třeba během používání zkontrolovat, zda rukavice stále zajišťují své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že doba průrazu materiálu rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. Doporučená doba: 1-4 hodiny (doba penetrace): Nitrilová pryž ; 4-8 hodin (doba penetrace): Viton®/ Butylová pryž
Ochrana trupu:
Před manipulací s tímto výrobkem by měly být vybrány osobní ochranné prostředky na základě prováděného úkolu a souvisejících rizik a schváleny odborníkem.
Protiskluzová pracovní obuv

Ochrana dýchacích orgánů:

Na základě nebezpečí a rizika expozice vyberte respirátor, který splňuje příslušné normy a má příslušné certifikáty. Respirátory musí být používány v souladu s programem ochrany dýchacích cest, aby bylo zajištěno jejich správné nasazení, odpovídající školení a další důležité aspekty používání. Doporučujeme: Filtry proti organickým parám (typ AX) a částicím.

Jiná bezpečnostní opatření:

Obecná ochranná a hygienická opatření:
Při manipulaci s chemickými látkami je třeba dodržovat obvyklá bezpečnostní opatření. Během práce nejezte, nepijte, nekuřte ani nešňupejte. Nevdechujte prach/dým/hmlu. Nepřibližujte se k jídlu, pití a krmivu. Před přestávkami a na konci práce si umyjte ruce.

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

e třeba zkontrolovat emise z ventilačních a technologických zařízení, aby bylo zajištěno, že splňují požadavky právních předpisů v oblasti životního prostředí. V některých případech bude ke snížení emisí na přijatelnou úroveň nutné použít čističe výfukových plynů, filtry nebo technické změny na technologickém zařízení.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Forma: Pasta
Barva: šedý
Zápach: charakteristika
hořlavost: Žádné údaje k dispozici

Power Lube 500g

Základní údaje relevantní pro bezpečnost

Parametr	Hodnota	při °C	① Metoda ② Poznámka
hodnota pH	*Žádné údaje k dispozici*		
Bod tání	*Žádné údaje k dispozici*		
Bod mrazu	*Žádné údaje k dispozici*		
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	*Žádné údaje k dispozici*		
Bod vzplanutí	170 °C		
Rychlost odpařování	*Žádné údaje k dispozici*		
Teplota samovznícení	*Žádné údaje k dispozici*		
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	*Žádné údaje k dispozici*		
Tlak páry	*Žádné údaje k dispozici*		
Hustota par	*Žádné údaje k dispozici*		
Hustota	1,2 g/cm3	20 °C	
Objemová hmotnost	*nelze použít*		
Rozpustnost ve vodě	*nelze použít*		② Nemísitelný
Viskozita, dynamická	*Žádné údaje k dispozici*		
Viskozita, kinematická	*Žádné údaje k dispozici*		

9.2. Další informace
Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita
Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

10.2. Chemická stabilita
Stabilní za normálních podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí
Při řádné manipulaci a skladování nedochází k žádným nebezpečným reakcím.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit
Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

10.5. Neslučitelné materiály
Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu
Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Dihydroxid vápenatý Č. CAS: 1305-62-0 Č. ES: 215-137-3
LD_{50} orální: 7 340 mg/kg (Ratte)

Měď Č. CAS: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6
LD_{50} orální: >2 000 mg/kg (Potkan)
LD_{50} dermálně: 300 – 2 500 mg/kg (Potkan)
LC_{50} Akutní inhalační toxicita (plyn): 5,11 ppmV 4 h (Potkan)
LC_{50} Akutní inhalační toxicita (prach/mlha): 5,11 mg/L (Potkan)
Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5
LD_{50} orální: >5 000 mg/kg (Potkan)
LD_{50} dermálně: >2 000 mg/kg (Potkan)
LC_{50} Akutní inhalační toxicita (plyn): >5 700 ppmV 4 h (Potkan)

Akutní orální toxicita:
ATE (orální): 13333.33 mg/kg

Akutní dermální toxicita:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Akutní inhalační toxicita:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žíravost/dráždivost pro kůži:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí/podráždění očí:
Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Reprodukční toxicita:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici:
Dráždění dýchacích cest

Toxicita pro specifické cílové orgány při opakované expozici:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Dodatečné údaje:
Žádné údaje k dispozici

11.2. Informace o další nebezpečnosti
Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Dihydroxid vápenatý Č. CAS: 1305-62-0 Č. ES: 215-137-3
LC_{50}: 33,8844 mg/L 4 d (ryby, Clarias gariepinus)
Měď Č. CAS: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6
LC_{50}: 0,000072 mg/L 2 d (krabi, Krustazeen)
LC_{50}: 0,000072 mg/L 2 d (krabi, Krustazeen, Adultus)
LC_{50}: 0,000072 mg/L 2 d (krabi, Amphipoda)
EC_{50}: 0,0021 mg/L 2 d (krabi, Daphnia)
NOEC: 0,0008 mg/L (ryby, Oreochromis niloticus)
NOEC: 0,0008 mg/L (krabi, Krustazeen)
IC_{50}: 0,016 mg/L 3 d (Řasy/vodní rostliny, Chlorella pyrenoidosa)
IC_{50}: 0,016 mg/L 3 d (Řasy/vodní rostliny, Chlorella pyrenoidosa)

Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5
LC_{50}: 1,1 – 2,5 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss)
IC_{50}: 1,85 mg/L 4 d (Řasy/vodní rostliny, Skeletonema costatum)
LC_{50}: 3,31 – 8,062 mg/L 4 d (ryby, Brachydanio rerio)
LC_{50}: >320 mg/L 4 d (ryby, Lepomis macrochirus)
EC_{50}: 1 mg/L 2 d (krabi, Daphnia magna) OECD 202
EC_{50}: 0,412 – 0,83 mg/L 2 d (krabi, Ceriodaphnia spec.) U.S. EPA ECOTOX Database

Toxicita pro vodní organismy:
Vysoce toxický pro vodní organismy. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Dodatečné údaje:
Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5
Log K_{OW}: 2,2
Biokoncentrační faktor (BCF): 28 960

12.4. Mobilita v půdě

Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Dihydroxid vápenatý Č. CAS: 1305-62-0 Č. ES: 215-137-3
Výsledky posouzení PBT a vPvB: —
Měď Č. CAS: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6
Výsledky posouzení PBT a vPvB: —
Oxid zinečnatý Č. CAS: 1314-13-2 Č. ES: 215-222-5
Výsledky posouzení PBT a vPvB: —
Kyselina benzensulfonová, di-C10-18-alkylderiváty, vápenaté soli Č. CAS: 93820-57-6 Č. ES: 298-637-4
Výsledky posouzení PBT a vPvB: —

Tato směs neobsahuje žádné látky klasifikované jako PBT nebo vPvB.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Není známo

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

13.1.1. Odstranění produktu/balení

Katalogová čísla/názvy odpadů podle EKO / prováděcí vyhlášky o evropském katalogu odpadů

Katalogové číslo odpadu produkt

12 01 12 *	Upotřebené vosky a tuky

**: Likvidace musí být zpětně prokazatelná.*

Katalogové číslo odpadu obal

15 01 02	Plastové obaly

Způsoby nakládání s odpady

Správné odstranění odpadu / produkt:
Všude, kde je to možné, je třeba předcházet vzniku odpadu nebo jej minimalizovat. Likvidace tohoto výrobku a jeho roztoků a vedlejších produktů musí být vždy prováděna v souladu s požadavky na ochranu životního prostředí a právními předpisy o likvidaci odpadů a požadavky místních úřadů. být provedena.

Přebytky a výrobky, které nejsou vhodné k recyklaci, zlikvidujte prostřednictvím uznané společnosti pro likvidaci odpadu. Nevypouštějte do kanalizace neupravený odpad, pokud nejsou dodrženy všechny platné předpisy úřadů.

Správné odstranění odpadu / balení:
Pokud je to možné, mělo by se zamezit vzniku odpadu nebo jej minimalizovat. Obalový odpad by se měl recyklovat. O spalování nebo skládkování by se mělo uvažovat pouze v případě, že recyklace není možná.

Jiná doporučení k likvidaci:
Odpad a kontejnery musí být likvidovány bezpečným způsobem. Při manipulaci s prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, buďte opatrní. Prázdné rozptylování a stékání uvolněného materiálu a kontakt s půdou, vodními útvary, kanalizací a stokami.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)	Vnitrozemská lodní doprava (ADN)	Přeprava po moři (IMDG)	Letecká přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN číslo nebo ID číslo			
UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077
14.2. Příslušný název OSN pro zásilku			
LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTREDÍ, TUHÁ, J.N. (Měď, Oxid zinečnatý)	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTREDÍ, TUHÁ, J.N. (Měď, Oxid zinečnatý)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper, zinc oxide)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper, zinc oxide)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu			
 9	 9	 9	 9
14.4. Obalová skupina			
III	III	III	III
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí			
		 LÁTKA ŠKODLIVÁ PRO MOŘSKÉ PROSTŘEDÍ	
* **14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**			
Zvláštní předpisy: 274 | 335 | 375 | 601 **Omezené množství (LQ):** 5 kg **Vyňatá množství (EQ):** E1 **Číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód).:** 90 **Klasifikační kód:** M7 **Kód omezení pro tunely:** (-) **Poznámka:** Při přepravě v množství ≤ 5 l nebo ≤ 5 kg není tento výrobek regulován jako nebezpečné zboží za předpokladu, že obaly splňují obecná ustanovení bodů 4.1.1.1, 4.1.1.2 a 4.1.1.4 až 4.1.1.8. Přeprava v areálu závodu: přepravujte pouze v	**Zvláštní předpisy:** 274 | 335 | 375 | 601 **Omezené množství (LQ):** 5 kg **Vyňatá množství (EQ):** E1 **Klasifikační kód:** M7 **Poznámka:** Při přepravě v množství ≤ 5 l nebo ≤ 5 kg není tento výrobek regulován jako nebezpečné zboží za předpokladu, že obaly splňují obecná ustanovení bodů 4.1.1.1, 4.1.1.2 a 4.1.1.4 až 4.1.1.8. Přeprava v areálu závodu: přepravujte pouze v uzavřených, vzpřímených a pevných nádobách. Osoby přepravující výrobek musí být poučeny o správném chování v případě nehody, úniku nebo rozlití.	**Zvláštní předpisy:** 274 | 335 | 375 | 966 | 967 | 969 **Omezené množství (LQ):** 5 kg **Vyňatá množství (EQ):** E1 **Č. EmS:** F-A, S-F **Poznámka:** Při přepravě v množství ≤ 5 l nebo ≤ 5 kg není tento výrobek regulován jako nebezpečné zboží za předpokladu, že obaly splňují obecná ustanovení bodů 4.1.1.1, 4.1.1.2 a 4.1.1.4 až 4.1.1.8. Přeprava v areálu závodu: přepravujte pouze v uzavřených, vzpřímených a pevných nádobách. Osoby přepravující výrobek musí být poučeny o správném	**Zvláštní předpisy:** A97 | A158 | A179 | A197 | A215 **Omezené množství (LQ):** Y956 **Vyňatá množství (EQ):** E1 **Poznámka:** Při přepravě v množství ≤ 5 l nebo ≤ 5 kg není tento výrobek regulován jako nebezpečné zboží za předpokladu, že obaly splňují obecná ustanovení 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 a 5.0.2.8. Osobní a nákladní letadla: 400 kg. Pokyny pro balení: 956. Pouze nákladní letadlo: 400 kg. Pokyny pro balení: 956. Omezené množství - osobní letadlo: 30 kg. Přeprava v areálu závodu: přepravujte pouze v

Pozemní přeprava (ADR/RID)	Vnitrozemská lodní doprava (ADN)	Přeprava po moři (IMDG)	Letecká přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR)
uzavřených, vzpřímených a pevných nádobách. Osoby přepravující výrobek musí být poučeny o správném chování v případě nehody, úniku nebo rozlití.		chování v případě nehody, úniku nebo rozlití.	uzavřených, vzpřímených a pevných nádobách. Osoby přepravující výrobek musí být poučeny o správném chování v případě nehody, úniku nebo rozlití.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO
Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 15: Informace o předpisech

* **15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

15.1.1. Předpisy EU
Povolení:
Nařízení (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII
Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení: Žádná ze složek není zahrnuta.
Látky poškozující ozonovou vrstvu (1005/2009/EU): Není uvedeno.
Předběžný informovaný souhlas (PIC) (649/2012/EU): Není uvedeno.
Omezení výroby, uvádění na trh a používání perzistentních organických znečišťujících látek: Není uvedeno.

Jiné předpisy EU:
Směrnice 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek [Směrnice Seveso III], Kategorie nebezpečnosti:
- E1 Nebezpečnost pro vodní prostředí v kategorii akutní 1 nebo chronická 1
- E2 Nebezpečnost pro vodní prostředí v kategorii chronická 2

15.1.2. Národní předpisy
Žádné údaje k dispozici

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti
Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 16: Další informace

* **16.1. Upozornění na změny**

1.3.	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
8.1.	Kontrolní parametry
14.6.	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
15.1.	Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
15.3.	Dodatečné údaje
16.1.	Upozornění na změny

Aktualizace mezní hodnoty / mezních hodnot: DE, HR

16.2. Zkratky a akronymy
ACGIH	Americká konference vládních průmyslových hygieniků
ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Klasifikace, označování a balení
DIN	Německý institut pro normalizaci
DNEL	odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC_{50}	účinná koncentrace 50%
EN	Evropskou normou

ES	Exposure scenario
EWC	European Waste Catalogue
IC_{50}	Inhibiční koncentrace 50%
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Mezinárodní námořní zákon o nebezpečném zboží
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
KG	tělesná hmotnost
LC_{50}	Střední letální koncentrace
LD_{50}	Letální dávka 50%
MAK	maximální koncentrace na pracovišti (CH)
NFPA	Mezinárodní organizace působící v oblasti požární bezpečnosti
NIOSH	Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OSHA	Práva bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
PBT	perzistentní, bioakumulativní a toxický
PNEC	Předpokládaná koncentrace bez účinku
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	Organizace spojených národů

16.3. Důležitá literatura a zdroje dat
Žádné údaje k dispozici

16.4. Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti	Standardní věty o nebezpečnosti	Postup klasifikace
Vážné poškození očí/podráždění očí *(Eye Dam. 1)*	H318: Způsobuje vážné poškození očí.	
Nebezpečnost pro vodní prostředí *(Aquatic Acute 1)*	H400: Vysoce toxický pro vodní organismy.	
Nebezpečnost pro vodní prostředí *(Aquatic Chronic 2)*	H411: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.	

16.5. Seznam příslušných vět o nebezpečnosti anebo pokynů pro bezpečné zacházení z částí 2 až 15

Standardní věty o nebezpečnosti	
H228	Hořlavá tuhá látka.
H261	Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

16.6. Instruktážní pokyny
Žádné údaje k dispozici

16.7. Doplňující informace
Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace správné. Výše uvedený dodavatel ani jeho přidružené společnosti však nenesou žádnou odpovědnost za přesnost nebo úplnost poskytnutých informací. Konečné určení vhodnosti jednotlivých materiálů je výhradně v kompetenci uživatele. Všechny

materiály mohou představovat neznámá rizika a měly by být používány s opatrností. Přestože jsou zde popsána určitá rizika, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná možná rizika.

* Změna údajů v porovnání s předchozí verzí.