

Příloha č. 5:

P05_Bezpečnostní listy skladovaných produktů



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení EK 830/2015

MOTOROVÁ NAFTA

Datum vytvoření	13. března 2006	Číslo verze	5
Datum revize	26. února 2016		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní označení/označení	MOTOROVÁ NAFTA
Látka/směs	Látka
Indexové číslo	649-224-00-6
Číslo CAS	68334-30-5
Číslo ES (EINEC)	269-822-7
Registrační číslo	01-2119484664-27-0104
Kód výrobku	L11830
Další názvy směsi	Motorová nafta, třída A, B, D, E, F; Motorová nafta označená - všechny třídy (barva červená); Nízkosírná nafta; TEMPO PLUS Diesel; Motorová nafta pro arktické pásmo, EVO Diesel letní, EVO Diesel zimní, Diesel B 05 NM třída B, Diesel B 05 NM třída D, Diesel B-brand (třída B,D,F),EVO Diesel Plus.
IUPAC	Paliva dieselové, plynový olej -nespecifikovaný.
Chemický název	MOTOROVÁ NAFTA

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Hlavní kategorie použití	Použití jako palivo
Průmyslová/ odborná specifika užití	Použití jako palivo pro dieselové motory Výroba látky Distribuce látky Vytváření a (opakované)balení látek a směsí Maziva Použití v nátěrech Použití při hloubení vrtů pro těžbu ropy a zemního plynu a při těžbě ropy a zemního plynu Kovoobráběcí kapaliny / oleje pro válcování Použití jako palivo Použití jako pojiv a separačních prostředků Technické kapaliny Výroba a zpracování kaučuku Aplikace při výstavbě komunikací a budov Výroba a použití výbušnin
Funkce nebo kategorie užití	Lepidla, pojiva, Stavební materiály, přísady, Trhavin, Pohonné látky, Maziva a aditiva Rozpouštědla, Vulkanizační činidla
Nedoporučená použití	Žádné podstatné údaje dostupné. Používejte způsoby, které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno	SLOVNAFT, a. s.
Místo podnikání nebo sídlo	Vlčie hrdlo 1, 824 12 Bratislava 214
	Slovensko
Telefon	+421-(0)2/4055-1111
Fax	+421-(0)2/5859-9759
E-mail	slovnaftreach@slovnaft.sk
Adresa www stránek	www.slovnaft.sk

Dodavatel

Jméno nebo obchodní jméno	MOL Česká republika s.r.o.
Místo podnikání nebo sídlo	Purkyňova 2121/3, 110 00 Praha 1
	Česká republika
Telefon	+420 241 080 811
Fax	+420 241 080 878
E-mail	info@molcesko.cz
Adresa www stránek	www.molcesko.cz



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení EK 830/2015

MOTOROVÁ NAFTA

Datum vytvoření 13. března 2006
Datum revize 26. února 2016

Číslo verze 5

Telefonní číslo pro naléhavé situace

+420 241 080 811 (8-16)

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno nebo obchodní jméno

MOL Česká republika s.r.o.

E-mail

moldynamic@molcesko.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace v ČR

Klinika nemocí z povolání, Toxikologické informační středisko (TIS), Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402

Telefonní číslo pro naléhavé situace v zahraničí (Slovensko)

Podnikový dispečing 1: ++0421(0)2/4055 3344 Podnikový dispečing 2: ++0421(0)2/4055 2244 fax: ++0421(0)2/4055 8047 E-mail: podnikovydispecing1@slovnaft.sk, podnikovydispecing2@slovnaft.sk

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace látky podle Nařízení (ES) 1272/2008

Látka je klasifikovaná jako nebezpečná Nařízením (ES) 1272/2008.

Třídy a kategorie nebezpečnosti	Standardní věty o nebezpečnosti
Flam. Liq. 3	H226 Hořlavá kapalina a páry.
Asp. Tox 1	H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
Skin Irrit. 2	H315 Dráždí kůži.
Acute Tox. 4 (Inhalation)	H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
Carc. 2	H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
STOT RE 2	H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
Aquatic Chronic 2	H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2. Prvky označení

Obchodní název

MOTOROVÁ NAFTA

Výstražný symbol

GHS02

GHS08

GHS07

GHS09



Signální slovo

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny (vdechováním).
H373	Může způsobit poškození orgánů (krev, játra, brzlík) při prodloužené nebo opakované expozici (vdechováním).
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P261	Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P501	Odstraňte obsah/obal státních předpisů.

Speciální požadavky na balení

Dotyková výstraha při nebezpečí Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé. Obal musí být odolný proti otevření dětmi.

Klasifikace pro přepravu

viz bod 14

2.3. Další nebezpečnost

Anthracen v této látce se nachází pod 0,1%. Žádný jiný uhlovodík není k datu vyhotovení hodnocen jako PBT nebo vPvB látka podle přílohy XIII nařízení (ES) 1907/2006.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení EK 830/2015

MOTOROVÁ NAFTA

Datum vytvoření 13. března 2006
Datum revize 26. února 2016

Číslo verze 5

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Chemická charakteristika

Látka

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v %hm.	Klasifikace CLP 1272/2008	Pozn.
Index: 649-224-00-6 CAS: 68334-30-5 ES: 269-822-7 Registrační číslo: 01-2119484664-27-0115	Paliva, nafta motorová; Plynový olej - nespecifikovaný	100	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Acute Tox. 4, H332 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411	H, N

Poznámky

Plné znění všech standardních vět a pokynů je uvedeno v oddílu 16.

(N) Klasifikace látky jako karcinogenní není povinná, je-li znám celý technologický proces rafinace a lze-li prokázat, že látky, ze kterých je vyrobena, nejsou karcinogenní.

(H) Klasifikace a označení na štítku uvedené pro tuto látku se vztahují na jednu nebo více nebezpečných vlastností označené standardními větami o nebezpečnosti v kombinaci s uvedenými třídami a kategoriemi nebezpečnosti. Tato poznámka se vztahuje na určité látky odvozené od uhlí a ropy a na určité skupiny látek v příloze 1.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

V důsledku rozlití látky se povrch stává kluzkým. Před tím než začnete zachraňovat zraněné, izolujte celou oblast od možných zdrojů vznícení, včetně odpojení dodávky elektrické energie. Před vstupem do uzavřených prostor zajistěte dostatečné větrání a zkontrolujte, že je ovzduší bezpečné a dá se volně dýchat. V prostorách nad obsahem v uzavřených nádržích se může hromadit sirovodík (H₂S) a dosahovat potenciálně nebezpečných koncentrací. Vdechování není pravděpodobné kvůli malému tlaku páry této látky při teplotě okolí. Při manipulaci s látkou při vysokých teplotách a slabé ventilaci může však dojít k vystavení působení výparů.

Při vdechnutí

Vdechování kouře nebo olejové mlhy při vysokých teplotách může způsobit podráždění dýchacích cest.

Přemístěte postiženého na tiché a dobře větrané místo, pokud je to bezpečné.

Pokud je postižený v bezvědomí a

Nedýchá:

Zajistěte průchodnost dýchacích cest a poskytněte umělé dýchání vyškoleným pracovníkem.

V případě potřeby poskytněte masáž srdce a vyhledejte lékařskou pomoc.

Pokud oběť dýchá:

Uložte do stabilizované polohy.

V případě potřeby podejte kyslík.

Vyhledejte lékařskou pomoc, pokud je postižený ve změněném stavu vědomí nebo symptomy neodeznívají.

Jestliže existuje podezření na vdechnutí H₂S (sirovodík):

Záchranáři musí používat dýchací přístroj, postroj a záchranné lano a dodržovat záchranné postupy.

Přemístěte postiženého na čerstvý vzduch co nejdříve, je to možné.

Pokud dojde k zástavě dechu, okamžitě zahajte umělé dýchání.

Dodání kyslíku může pomoci.

Vyhledejte lékařskou pomoc pro další léčbu.

Při styku s kůží

Svlékněte kontaminovaný oděv a kontaminovanou obuv a bezpečně zlikvidujte.

Omyjte zasaženou oblast mýdlem a vodou.

Vyhledejte lékařskou pomoc, pokud se objeví a přetrvává podráždění kůže, otoky nebo zčervenání.

Při používání vysokotlakého vybavení může dojít k injekčnímu produktu.

Pokud dojde ke zranění následkem působení vysokého tlaku, okamžitě vyhledejte odbornou lékařskou pomoc.

Nečekejte, než se objeví symptomy.

V případě drobných popálenin popáleninu chlaďte.

Podržte spálenou část pod tekoucí studenou vodou minimálně pět minut nebo do té doby, než se bolest utiší.

Zamezte podchlazení.

Při zasažení očí

Opatrně několik minut vyplachujte vodou.

Vyjměte kontaktní čočky, pokud je postižený má a pokud jdou snadno vyjmout.

Pokračujte ve vyplachování.

Pokud se objeví podráždění, rozmazané vidění nebo otoky a pokud tyto symptomy přetrvávají, vyhledejte specializovanou lékařskou pomoc.

Při požití

V případě požití vždy předpokládejte, že došlo k vdechnutí.

Postižený by měl být okamžitě dopraven do nemocnice.

Nečekejte, než se objeví symptomy.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení EK 830/2015

MOTOROVÁ NAFTA

Datum vytvoření	13. března 2006	Číslo verze	5
Datum revize	26. února 2016		

Nevyvolávejte zvracení, protože existuje vysoké nebezpečí vdechnutí zvratků.
Osobě v bezvědomí nekládejte nic do úst.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

při vdechnutí

Podráždění dýchacího ústrojí v důsledku vystavení působení velkého množství kouře, mlhy nebo výparů.

při styku s kůží

Symptomy: zčervenání, podráždění.

při zasažení očí

Mírné podráždění očí.

při požití

Malé nebo žádné očekávané příznaky. Pokud ano, může se vyskytnout nevolnost nebo průjem.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Záchranáři musí používat dýchací přístroj, postroj a záchranné lano a dodržovat záchranné postupy.

Další údaje

Žádné

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požárů

Požární riziko: Hořlavá kapalina a páry. Označení hořlavosti podle požárních předpisů - normy ČSN 65 0201: III

5.1. Hasiva

Pěna (pouze vyškolený personál). Vodní mlha (pouze vyškolený personál). Hasicí prášek. Oxid uhličitý. Jiné inertní plyny (s výhradou předpisů). Písek nebo hlína.

Nevhodná hasiva

Hořící produkt nehaste přímým proudem vody: Mohl by způsobit rozstříkání a šíření požáru. Je třeba zamezit souběžnému použití pěny a vody na stejnou plochu, jelikož voda ničí pěnu.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Tato látka bude plout na hladině a může se znovu vznítit. Při požáru vzniká hustý, černý kouř, vznikají oxidy uhelnatý a uhličitý, popř. i oxidy síry, sirovodíku.

5.3. Pokyny pro hasiče

V případě rozsáhlého požáru nebo v uzavřených nebo špatně odvětraných prostorách používejte kompletní ohnivzdorný ochranný oděv a samostatný dýchací přístroj (SCBA) s celobličeovou maskou a přetlakem v masce.

Neúplné shoření může způsobit vznik komplexní směsi poletavých pevných a kapalných částic, plynů, včetně oxidu uhelnatého, nezjištěné organické a anorganické sloučeniny. V případě přítomnosti siřných sloučenin v nezanedbatelném množství mohou spaliny rovněž obsahovat H₂S a SO_x (oxidy síry) nebo kyselinu sírovou.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Ochranné pomůcky:

Malé úniky: běžný antistatický pracovní oděv je obvykle dostatečný.

Rozsáhlé úniky: kombinéza pokrývající celé tělo z chemicky odolného a antistatického materiálu.

Pracovní rukavice poskytující dostatečnou chemickou odolnost, zejména vůči aromatickým uhlovodíkům.

Rukavice vyrobené z PVA nejsou voděodolné a nejsou vhodné k použití v mimořádných případech

Pracovní helma.

Antistatické bezpečnostní nízké nebo vysoké boty s protiskluzovou podrážkou

Ochranné brýle a/nebo obličejový štít, pokud může dojít nebo se dá předvídat zasažení očí.

Ochrana dýchacího ústrojí:

podle rozsahu uniklé látky a odhadovaného rozsahu expozice lze použít poloviční nebo celobličeový respirátor s filtrem (filtry) na organické výpary / H₂S nebo samostatný dýchací přístroj (SCBA). Jestliže není možné situaci zcela posoudit nebo pokud může vzniknout nedostatek kyslíku, měl by se použít výhradně samostatný dýchací přístroj.

Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.

Nouzové plány:

Zastavte nebo zachyťte únik u zdroje, pokud je to bezpečné.

Zamezte přímému kontaktu s uniklým materiálem.

Držte se proti větru.

V případě rozsáhlých úniků varujte obyvatele v oblastech, které se nacházejí ve směru větru.

Zabraňte nepovolaným osobám ve vstupu do oblasti úniku. Zalarmujte pracovníky zasahující v případě nouze. S výjimkou malých úniků.

Proveditelnost jakýchkoli kroků by měla vždy pokud možno posoudit vyškolená kompetentní osoba pověřená řízením mimořádných událostí.

Eliminujte všechny zdroje vznícení, je-li to bezpečné (např. elektřina, jiskry, oheň, plameny)

V případech, kdy je podezření na přítomnost nebezpečných koncentrací SO₂ nebo H₂S v okolí uniklého produktu nebo je tato přítomnost potvrzena, mohou být zapotřebí další nebo speciální opatření, včetně omezení přístupu, používání speciálního ochranného vybavení, postupů a školení personálu.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení EK 830/2015

MOTOROVÁ NAFTA

Datum vytvoření 13. března 2006
Datum revize 26. února 2016

Číslo verze 5

Je-li to požadováno, uvědomte příslušné orgány v souladu se všemi platnými předpisy.
Je-li to nutné, zasypte produkt suchou hlínou, pískem nebo podobným nehořlavým materiálem.
Rozsáhlé úniky mohou být opatrně pokryty pěnou, je-li k dispozici, k omezení vzniku oblaku výparů.
Nepoužívejte přímý proud.
Při přítomnosti uvnitř budov nebo uzavřených prostor zajistěte dostatečné větrání.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zajistěte, aby se produkt nedostal do kanalizace, řek a dalších vodních nádrží nebo podzemních prostor (tunelů, sklepů atd.)
Uniklý produkt absorbujte pomocí vhodných nehořlavých materiálů.
Zachyťte uniklý produkt pomocí vhodných mechanických prostředků.
Přeložte sebraný produkt a další kontaminované materiály do vhodných kontejnerů k obnově nebo bezpečné likvidaci.
V případě kontaminace půdy odstraňte kontaminovanou půdu a naložte s ní v souladu s místními předpisy.
V případě malých úniků v uzavřených vodách zachyťte produkt pomocí plovoucích bariér nebo dalšího vybavení
Zachyťte uniklý produkt tak, že jej absorbujete pomocí plovoucích absorbentů
Je-li to možné, měly by být rozsáhlé úniky v otevřených vodách zachyceny pomocí plovoucích bariér nebo jiných mechanických prostředků.
Izolujte oblast a zabraňte nebezpečí vzniku požáru/výbuchu na lodích a v dalších konstrukcích, přičemž zároveň vezměte v potaz směr a rychlost větru, dokud se produkt zcela nerozptýlí.
Zachyťte uniklý produkt – větrejte oblast a nechte jej vyprchat.
Použití dispergačních činidel by měl doporučit odborník a případně schválit místní orgány.
Vložte sebraný produkt a další materiály do vhodných nádrží nebo kontejnerů k obnově nebo bezpečné likvidaci.

6.3. Metody a materiály pro omezení úniku a pro čištění

Pro zabránění:

Doporučená opatření vycházejí z nejpravděpodobnějších scénářů úniku u tohoto materiálu, volbu správných kroků však mohou značně ovlivnit místní podmínky (vítr, teplota vzduchu, směr a rychlost vln/proudu).
Z tohoto důvodu by měli být v případě potřeby konzultováni místní odborníci.
Místní předpisy mohou rovněž stanovit nebo omezit kroky, které je třeba provést.
Koncentrace H_2S v prostoru nad látkou v nádrži může dosáhnout nebezpečných hodnot, zejména při dlouhodobém skladování.
Tato situace se týká zejména těch operací, které zahrnují přímou expozici výparům v nádrži.
Úniky omezeného množství produktu, zejména na čerstvém vzduchu, kde se výpary obvykle rychle rozptýlí, jsou dynamické situace, které pravděpodobně omezí expozici nebezpečným koncentracím.
Jelikož H_2S má vyšší hustotu než okolní vzduch, možná výjimka může zohlednit nárůst nebezpečných koncentrací na určitých místech, jako jsou jámy, prohlubně nebo uzavřené prostory.
Ve všech těchto situacích by však mělo být správné jednání posouzeno v závislosti na konkrétním případě.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

7., 8., 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistěte, aby byly dodržovány všechny příslušné předpisy týkající se manipulace s hořlavými produkty a jejich skladovacích zařízení.
Musí být provedeno konkrétní posouzení rizik při vdechování v důsledku přítomnosti H_2S v prostorách nad obsahem v uzavřených nádržích, uzavřených prostorách, zbytku produktu, odpadu v nádržích a odpadních vodách a neúmyslných úniků za účelem stanovení příslušných opatření pro místní podmínky. Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. Při používání tohoto produktu nejezte, nepijte ani nekuřte. Zamezte styku s horkým produktem. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Proveďte preventivní opatření proti statické elektřině. Uzemněte obaly, nádrže a přepravní/odběrové zařízení. Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení chráněné proti výbuchu. Používejte pouze nářadí, které nevytváří jiskry. Pára je těžší než vzduch. Dejte pozor na hromadění v šachtách a uzavřených prostorách. Používejte pouze spodní plnění tankerů v souladu s evropskými právními předpisy. Pro plnění, vypouštění nebo manipulační operace nepoužívejte stlačený vzduch. Zamezte zasažení kůže a očí. Nepožívejte. Nevdechujte výpary. Používejte přiměřené osobní ochranné prostředky dle požadavků. Více informací ohledně ochranných prostředků a provozních podmínek naleznete v části Scénáře expozic. Zajistěte, aby byly zavedeny řádné sanační postupy. Nemělo by být povoleno skladovat kontaminovaný materiál na pracovišti a nikdy by neměl být v kapsách. Uchovávejte odděleně od potravin a nápojů. Po manipulaci si důkladně umyjte ruce. Na konci pracovní směny si převlečte kontaminovaný oděv.

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

Technická opatření

Před vstupem do skladovacích nádrží a započatím jakýchkoli prací v uzavřeném prostoru zkontrolujte obsah kyslíku v ovzduší a hořlavost. Pokud existuje podezření na přítomnost sloučenin síry v produktu, zkontrolujte, jestli v ovzduší není přítomen H_2S . V prostorách nad obsahem v uzavřených kontejnerech mohou vznikat výpary lehkých uhlovodíků. Mohou způsobit nebezpečí vzniku požáru / výbuchu. Otevírejte pomalu, abyste měli kontrolu nad možným poklesem tlaku. Prázdné kontejnery mohou obsahovat hořlavé zbytky produktu. Vyprázdněné kontejnery nesvařujte, neletujte, nevrtejte, neřezejte ani nespalujte, pokud nebyly řádně vyčištěny.

Podmínky skladování

Čištění, kontrolu a údržbu vnitřních povrchů skladovacích nádrží musí provádět pouze řádně vybavený a kvalifikovaný personál, jak je stanoveno ve vnitrostátních nebo místních předpisech nebo předpisech společnosti.

Místo uskladnění

Používejte a skladujte pouze venku nebo na dobře odvětraném místě. Dispozice skladových prostor, konstrukce nádrží, vybavení a provozní postupy musejí být v souladu s příslušnými evropskými, vnitrostátními nebo místními právními předpisy. Skladovací zařízení by měla být zkonstruována s dostatečnými zábranami pro případ netěsností nebo úniků. Skladujte odděleně od oxidačních činidel.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení EK 830/2015

MOTOROVÁ NAFTA

Datum vytvoření 13. března 2006
Datum revize 26. února 2016

Číslo verze 5

Zvláštní pravidla na obale

Pokud je produkt dodáván v kontejnerech: Uchovávejte pouze v původním kontejneru nebo v kontejneru vhodném pro tento typ produktu. Uchovávejte kontejnery těsně uzavřené a řádně označené. Chraňte před světlem.

Obalové materiály

Doporučené materiály: Na kontejnery nebo obložení kontejnerů používejte materiály speciálně schválené pro použití s tímto produktem. Některé syntetické materiály mohou být nevhodné pro výrobu kontejnerů nebo obložení kontejnerů v závislosti na specifikaci materiálu a zamýšleném použití. Kompatibilitu je třeba ověřit u výrobce.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

S touto látkou manipulujte za přísně kontrolovaných podmínek v souladu s nařízením REACH čl. 17(3) pro meziprodukty na pracovišti. V případě, že se látka přepravuje na jiná místa k dalšímu zpracování, mělo by se s ní na těchto místech manipulovat za přísně kontrolovaných podmínek, jak je stanoveno v nařízení REACH, článek 18(4). Opatření pro bezpečnou manipulaci, včetně výběru technických a administrativních kontrol a kontrol osobních ochranných prostředků v souladu se systémy řízení založenými na řízení rizik, jsou uvedena v místní dokumentaci, která je k dispozici na každém místě výroby. Písemné potvrzení použití přísně kontrolovaných podmínek bylo obdrženo od každého zasaženého distributora a následného výrobce/uživatele meziproduktu registrujícího subjektu.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Expoziční limity (podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění)

Název látky (složky)	CAS	PEL mg/m ³	NPK-P mg/m ³	Poznámka
Nafta	68334-30-5	200	1000	
Zahraniční expoziční limity:				

Jiné údaje o limitních hodnotách

Limitní hodnoty pro ovzduší od výrobce:

Hodnoty DNEL a PNEC:

DNEL

4300 mg/m³/15 min pracovníci: krátkodobá expozice, Systematická, Inhalační

68 mg/kg/8h pracovníci: dlouhodobá expozice, Systematická, Inhalační

2,9 mg/kg/8h pracovníci: dlouhodobá expozice, Systematická, Dermální

2600 mg/m³/15 min populace: krátkodobá expozice, Systematická, Inhalační

20 mg/m³/24 h populace: dlouhodobá expozice, Systematická, Inhalační

1,3 mg/m³/24 h populace: dlouhodobá expozice, Systematická, Dermální

PNEC

Látka je uhlovodík UVCB složení, která představuje chronické nebezpečí pro mořské živočichy. Uhlovodíková blokovácí metoda se používá pro hodnocení ekologických rizik.

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem. Špinavé oděvy vyměňte za čisté.

Osobní ochranné pomůcky

Ochranné brýle. Rukavice.



Ochrana rukou

Používejte chemicky odolné rukavice (testované na EN374) spolu se speciálním školením pro určitou činnost. Rukavice musí být pravidelně kontrolovány a měněny v případě opotřebení, proděravění nebo kontaminace. Doporučuje se ochranný krém na ruce.

Ochrana očí a obličeje

Pokud existuje možnost rozstříknutí produktu, je třeba použít ochranu celé hlavy a celého obličeje (ochranný štít a/nebo ochranné brýle). Pokud existuje možnost zasažení, je třeba použít ochranu (ochranný štít a/nebo ochranné brýle).

Ochrana kůže a těla

Používejte vhodné kombinézy, abyste zabránili zasažení kůže. Kombinézy by měly být na konci pracovní směny svléknuty a vyčištěny dle potřeby, aby se zamezilo přenosu produktu na oděv nebo spodní prádlo.

Ochrana dýchacích cest

Za účelem zamezení podráždění dýchacích cest by měla být expozice v podobě vdechování snížena na minimum. Jestliže není možné hodnoty expozice dostatečně dobře stanovit nebo odhadnout nebo jestliže je možný vznik nedostatku kyslíku, měly by být použity výhradně samostatné dýchací přístroje. Je-li to nutné, je při manipulaci s produktem v uzavřených prostorách třeba používat schválené vybavení pro ochranu dýchacího systému: uzavřená obličejová maska s vložkou/filtrem typu „A“ nebo samostatný dýchací přístroj (SCBA). Denně vyměňujte filtrační vložku v respirátoru.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení EK 830/2015

MOTOROVÁ NAFTA

Datum vytvoření 13. března 2006
Datum revize 26. února 2016

Číslo verze 5

Tepelné nebezpečí

Žádné za normálních podmínek.

Omezování expozice životního prostředí

Skladování hotových produktů v uzavřených kontejnerech (např. zásobníky pro volně ložené produkty, sudy, plechovky). Skladování veškerého odpadu obsahujícího VOC v uzavřených, zabezpečených kontejnerech (např. zásobníky pro volně ložené produkty, kontejnery pro volně ložené meziprodukty, sudy). V případě potřeby spalte, odsajte nebo odsajte výpary stripované z roztoku. V případě potřeby použijte jednotky pro rekuperaci par. S látkou manipulujte opatrně, abyste minimalizovali úniky.

Další údaje

Opatření na omezení expozice pro spotřebitele: Látka registrovaná jako izolovaný meziprodukt za přísně kontrolovaných podmínek. S touto látkou manipulujte za přísně kontrolovaných podmínek v souladu s nařízením REACH čl. 17(3) pro meziprodukty na pracovišti. V případě, že se látka přepravuje na jiná místa k dalšímu zpracování, mělo by se s ní na těchto místech manipulovat za přísně kontrolovaných podmínek, jak je stanoveno v nařízení REACH, článek 18(4). Opatření pro bezpečnou manipulaci, včetně výběru technických a administrativních kontrol a kontrol osobních ochranných prostředků v souladu se systémy řízení založenými na řízení rizik, jsou uvedena v místní dokumentaci, která je k dispozici na každém místě výroby. Písemné potvrzení použití přísně kontrolovaných podmínek bylo obdrženo od každého zasaženého distributora a následného výrobce/uživatele meziproduktu registrujícího subjektu.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Skupenství
Barva
Zápach

kapalina

kapalné
žlutá
charakteristický, naftový

Ostatní

Bod tání / rozmezí bodu tání
Bod varu
Bod vzplanutí
Meze výbušnosti
Tlak páry při 40 °C
Hustota při 15°C
Teplota samovznícení
Rozpustnost ve vodě
Rozpustnost v tucích
Kinematická viskozita při 37,8°C

-40 - 6 °C
170 – 360 °C
>56°C
0,5 – 6,5 %obj.
0,4 kPa
800 - 845 kg/m³
≥ 225 °C
prakticky nerozpustný ve vodě
údaj není k dispozici
1,5 – 4,5 mm²/s

9.2. Další informace

Výše uvedené údaje jsou informativní, přesné fyzikálně chemické údaje o výrobku jsou uvedeny v osvědčení o výrobku.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Tato látka bude plout na hladině a může se znovu vznítit.

10.2. Chemická reaktivita

Za doporučeného způsobu použití a skladování je stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Kontakt se silnými oxidačními činidly (peroxydy, chromany, atd.) může způsobit požár.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Mohou se vznítit vlivem horka, jisker, statické elektřiny nebo plamenů.

10.5. Neslučitelné materiály

Směs obsahující dusičnany nebo jiná silná oxidační činidla (např. chlorečnany, chloristany, zkapařený kyslík) může vytvořit výbušnou hmotu.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při spalování (nedokončeném) je pravděpodobný vznik oxidů uhlíku, síry a dusíku spolu s dalšími neurčenými organickými sloučeninami těchto prvků.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení EK 830/2015

MOTOROVÁ NAFTA

Datum vytvoření 13. března 2006
Datum revize 26. února 2016

Číslo verze 5

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita: Zdraví škodlivý při vdechování.

MOTOROVÁ NAFTA (68334-30-5)	
orální toxicita (potkan)	LD ₅₀ > 2000 mg/kg (OECD 401)
dermální toxicita (králík)	LD ₅₀ > 5000 mg/kg (OECD 402)
inhalační toxicita (potkan)	LC ₅₀ > 4100 mg/l (OECD 403)

Žíravost/dráždivost pro kůži: Dráždí kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

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

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

Karcinogenita: Může vyvolat rakovinu (nadýchání).

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

STOT jednorázová expozice: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

STOT opakovaná expozice: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (Nadýchání.).

Nebezpečnost při vdechnutí: Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

MOTOROVÁ NAFTA (68334-30-5)		
akutní toxicita pro ryby 1	LC ₅₀	21 mg/l
akutní toxicita pro ostatní vodní živočichy	EC ₅₀	68 mg/l
akutní toxicita pro ryby 2	LC ₁₀	0,083 mg/l
akutní toxicita pro vodní organismy 2	LC ₂₀	0,2 mg/l
akutní toxicita pro dafnie	EC ₅₀	22 mg/l

12.2. Persistence a rozložitelnost

MOTOROVÁ NAFTA (68334-30-5)	
Perzistence a rozložitelnost	Snadno biologicky odbouratelná (na základě kritérií stanovených OECD)

12.3. Bioakumulační potenciál

MOTOROVÁ NAFTA (68334-30-5)	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda Log Kow	3,9 – 6
Bioakumulační potenciál	Nekumuluje se v organismech.

12.4. Mobilita

Žádné podstatné údaje dostupné

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

MOTOROVÁ NAFTA (68334-30-5)	
Výsledky posouzení PBT	Anthracen v této látce se nachází pod 0,1%. Žádný jiný uhlovodík se nesetkává s kritérii PBT / vPvB

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Žádné podstatné údaje dostupné

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Je-li to nutné, zasypte produkt suchou hlinou, pískem nebo podobným nehořlavým materiálem. Rozsáhlé úniky mohou být opatrně pokryty pěnou, je-li k dispozici, k omezení vzniku oblaku výparů. Nepoužívejte přímý proud vody. Při přítomnosti uvnitř budov nebo uzavřených prostor zajistěte dostatečné větrání.

13.1. Metody nakládání s odpady

Postupujte podle předpisů o zneškodňování zvláštních odpadů na zajištěné skládce pro tyto odpady nebo ve spalovacím zařízení pro nebezpečné odpady. (Zákon č.185/2001 Sb.). Odpad shromážděte a zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Externí obnova a recyklace odpadu by měla být v souladu s příslušnými místními a/nebo vnitrostátními předpisy. Externí nakládání s odpadem a jeho likvidace by měla být v souladu s příslušnými místními a/nebo národními předpisy. Kde je to možné (např. v případě neexistence příslušného znečištění), je recyklace použité látky možná a doporučuje se.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení EK 830/2015

MOTOROVÁ NAFTA

Datum vytvoření 13. března 2006
Datum revize 26. února 2016

Číslo verze 5

Doporučené odstranění odpadních vod

Nevylévejte do kanalizace, zneškodněte tento materiál a jeho obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady. Nevylévejte do kanalizace, zneškodněte tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem.

Doporučené odstranění odpadu

Uniklý materiál okamžitě odstraňte a bezpečně zlikvidujte odpad. Odpad nebo použité pytle/kontejnery zlikvidujte v souladu s místními nařízeními.

Ekologie – odpady

Nebezpečný odpad. Vyvarujte se jakéhokoliv vypouštění produktu do odpadních vod. likvidace ve vysokoteplotní spalovně (> 1200 °C).

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, poslední novela 223/2015

Nařízení EU 1357/2014

Vyhláška 383/2001 Sb.

Kód druhu odpadu

Druh odpadu

Podskupina odpadu

Skupina odpadu

13 07 01*

Topný a dieselový olej

Odpad z kapalných paliv

Odpady olejů a odpady kapalných paliv (kromě jedlých olejů a odpadů uvedených ve skupinách 05 a 12)

Další kód druhu odpadu

Druh odpadu

Podskupina odpadu

Skupina odpadu

05 01 05 *

Uniklé (rozlité) ropné látky

Odpady ze zpracování ropy

Odpady ze zpracování ropy, čištění zemního plynu a z pyrolytického zpracování uhlí

Kód druhu odpadu pro obal

Druh odpadu

Podskupina odpadu

Skupina odpadu

15 01 10*

Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)

Odpadní obaly, absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 91/689/EHS o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní doprava ADR/RID

14.1. UN číslo

1202

14.2. Náležitý název (OSN) pro zásilku

NAFTA MOTOROVÁ

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3

Hořlavé kapaliny

Bezpečnostní značky

3



Klasifikační kód

F1

Identifikační číslo nebezpečnosti

30

Zvláštní ustanovení

363, 640L, 664

Omezená množství

5 L

14.4 Obalová skupina

III

Balení

Pokyny pro balení

P001, IBC03, LP01, R001

Zvláštní ustanovení pro obaly

Ustanovení o společném balení

MP19

Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

Pokyny

T2

Zvláštní ustanovení

TP1

Cisterny ADR

Kód cisterny

LGBF

Zvláštní ustanovení

Vozidla pro přepravu v cisternách

AT

Převážní kategorie

3

Kód omezení pro tunely

D/E

Zvláštní ustanovení pro

provoz

S2

Identifikační číslo nebezpečnosti

30

Oranžové tabulky

30

(Kemlerův kód)

1202



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení EK 830/2015

MOTOROVÁ NAFTA

Datum vytvoření 13. března 2006 Číslo verze 5
Datum revize 26. února 2016

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Ohrožující životní prostředí:

Ano.



14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Přepravní kategorie 3
Omezená množství 5 L

Ropné kapalné látky jsou podle zákona o vodách, v platném znění, považovány za nebezpečné, proto z hlediska požadavků ochrany jakosti povrchových a podzemních vod je při dopravování větších objemů nezbytné řídit se pokyny ČSN 75 3418.

14.7. Hromadná přeprava podle úmluvy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

Nejsou určeny k hromadné přepravě podle těchto předpisů.

14.8. Doplnující informace

Nepřepravujte na vozidle, které nemá oddělený nákladový prostor od prostoru řidiče. Ujistěte se, že řidič vozidla si je vědom možných nebezpečí souvisejících s nákladem a je poučen, jak postupovat v případě nehody nebo nebezpečí.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Komise (EU) 2015/830, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (chemické látky) ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky (REACH)

Nařízení komise (EU) č. 453/2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

Směrnice Evropského parlamentu 67/548/EHS v platném znění a Rady 1999/45 /ES týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků (DPD)

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Vyhláška č. 402/2011 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší. (Na výrobek se vztahují příslušná ustanovení zákona o ochraně ovzduší, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení. Podle §2 odstavec m) uvedeného zákona je výrobek těkavou organickou látkou).

ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny- Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci (Podle ČSN 65 0201 je výrobek zařazen do III. třídy hořlavosti.)

ČSN 33 0371 Nevýbušná elektrická zařízení Výbušné směsi - Klasifikace a metody zkoušení (Podle ČSN 33 0771 je výrobek zařazen do teplotní třídy T2 a skupiny výbušnosti IIA).

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

ČSN 75 3415 Ochrana vody před ropnými látkami. Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování

ČSN 75 3418 Ochrana povrchových a podzemních vod před znečištěním při dopravě ropy a ropných látek silničními vozidly

Zákon č. 111/1994 Sb., Silniční doprava v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení (ADR)

Zákon č. 266/94 Sb., Zákon o drahách v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení (RID)

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

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění.

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění.

Povolení a/nebo omezení použití (Annex XVII):

3. Kapalně látky nebo směsi, které se považují za nebezpečné podle definic ve směrnici Rady 67/548/EHS a ve směrnici 1999/45/ES

Motorová nafta s FAME - Fuels, diesel

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Není k dispozici.

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H226 Hořlavá kapalina a páry.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315 Dráždí kůži.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H351 Podezření na vyvolání rakoviny (vdechováním).
H373 Může způsobit poškození orgánů (krev, játra, brzlík) při prodloužené nebo opakované expozici (vdechováním).
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
Flam. Liq. 3 Hořlavé kapaliny, kategorie 3
Asp. Tox 1 Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení EK 830/2015

MOTOROVÁ NAFTA

Datum vytvoření 13. března 2006 Číslo verze 5
Datum revize 26. února 2016

Skin Irrit. 2 Žiravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
Acute Tox. 4 (Inhalation) Akutní toxicita, kategorie 4, inhalačně
Carc. 2 Karcinogenita, kategorie 2
STOT RE 2 Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kategorie 2
Aquatic Chronic 2 Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR Silniční přeprava
ATEmix Odhad akutní toxicity pro směs
BCF Biokoncentrační faktor
CAS Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky
CLP Klasifikace, označování a balení
ČSN Česká technická norma
EC50 Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
EINECS Evropský seznam existujících obchodovatelných chemických látek
EmS Pohotovostní plán
IC50 Koncentrace působící 50% blokádu
LC50 Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50 Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
ICAO Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IATA Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IMDG Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
KOW Rozdělovací koeficient
MARPOL Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG Příručka první pomoci
IMDG Námořní přeprava
NPK Nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky
REACH Registrace, hodnocení a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
PBT Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL Přípustný expoziční limit
vPvB Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
RID Železniční doprava
STEL Krátkodobý expoziční limit
TLV Prahová mezní hodnota
TWA Prahová hodnota pro časově vážený průměr za 8 hodin denně

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

Omezení ve smyslu přílohy XVII, Nařízení (ES) č. 552/2009 k Nařízení EP a Rady (ES) 1907/2006, podle bodů 3, a 40 viz oddíl 15.

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 (REACH) v platném znění, Nařízení Evropské komise a Rady (ES) č.1272/2008 v platném znění, Nařízení Komise (EU) č.453/2010, směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších předpisů a 1999/45/ES, Nařízení Komise (EU) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, Zákon č.350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění, Vyhláška 402/2011 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí, údaje od společnosti nebo podniku, databáze nebezpečných látek. Publikace "Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám" (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.)

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Oddíl	Popis změny	Datum	Verze
1-16	Změny podle nové revize od výrobce z 11. 9. 2012, dotkly se prakticky všech bodů. Doplnění podle současné legislativy: dle Nařízení Komise (EU) č.453/2010, Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 (REACH), Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1272/2008.	8. 3. 2013	3
1-16	Revize podle nové revize od výrobce z 28. 11. 2013, změny a úpravy většiny textů, změna složení, doplnění platné legislativy.	8. 1. 2014	4
1	Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku	26. 2. 2016	5
1-16	Další korekce podle Nařízení Komise (EU) 2015/830 a podle BL od výrobce z 22. 9. 2014		



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení EK 830/2015

MOTOROVÁ NAFTA

Datum vytvoření 13. března 2006
Datum revize 26. února 2016

Číslo verze 5

Další údaje

Od výrobce: Tyto podrobnosti se vztahují na výrobek takový, jako je dodaný. Zde uvedená ustanovení popisují výrobek vzhledem k potřebným bezpečnostním opatřením - negarantují ale konečnou charakteristiku výrobku - ale jsou založené na našich současných vědomostech. Dodavatel nepřebírá zodpovědnost při nesprávném použití výrobku vzhledem na výše uvedená bezpečnostní opatření.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL 5W-30 Professional C1**

Datum vydání: 9. 8. 2010

Datum změny: 2. 6. 2017 (verze 2.2)

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:

MOGUL 5W-30 Professional C1

Chemický název:

Směs

Registrační číslo:

Není

Indexové číslo:

Není

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi: Automobilový motorový olej.

Nedoporučená použití směsi: Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1 a 7.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní jméno: PARAMO, a.s.

Adresa: Přerovská 560, 530 06 Pardubice, Česká republika

Telefon: +420 466 810 111

Fax: +420 466 335 019

E-mail: paramo@paramo.cz

Internetové stránky: www.paramo.cz

Osoba odpovědná za BL: Ladislava Víchová, ladislava.vichova@paramo.cz

1.4 Telefonní čísla pro naléhavé situace

Dispečink PARAMO, a.s.: +420 466 303 175

Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. pro ČR (24 h denně): 224 919 293, 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

TRINS (Transportní informační a nehodový systém) tel. +420 476 709 826

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) není výrobek klasifikován jako nebezpečný.

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti: Není

Signální slovo: Není

Nebezpečné látky: Nejsou

Standardní věty o nebezpečnosti:

Nejsou.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

Nejsou.

Další náležitosti

Není.

2.3 Další nebezpečnost

Není látkou perzistentní, bioakumulativní a toxickou nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní dle kritérií v příloze XIII. nařízení ES (PBT, vPvB).

Hořlavá kapalina. Nebezpečí hoření hrozí v případě zahřátí nad teplotu bodu vzplanutí. Při dlouhodobém, resp. často opakovaném expozici může dojít k podráždění očí a kůže. Prodloužený přímý kontakt může vést k odmaštění pokožky a následnému podráždění. Inhalace olejové mlhy může podráždit dýchací cesty. Nepředpokládá se, že by mohl ve vodním prostředí vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL 5W-30 Professional C1****Datum vydání:** 9. 8. 2010**Datum změny:** 2. 6. 2017 (verze 2.2)**ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH****3.1 Látky**

Nejedná se o látku.

3.2 Směsi**Chemická charakteristika**

Směs níže uvedených látek a příměsí.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
ES: 272-233-8 CAS: - Registrační číslo: není dostupné	Fenol, dodecyl-, sulfurizovaný, vápenaté soli	1,5	Aquatic Chronic 4, H413 Eye Irrit. 2, H319	
ES: 265-077-7 CAS: 64741-76-0 Registrační číslo: 01-2119486951-26	Základový olej, nespecifikovaný			

*Úplné texty všech klasifikací a H-vět jsou uvedeny v oddíle 16.***ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC****4.1 Popis první pomoci**

V případě první pomoci se postiženému uvolní těsný oděv a udržuje se v teple a v klidu. Pokud je postižený při vědomí, uloží se do stabilizované polohy a okamžitě se přivolá lékařská pomoc. V případě zástavy srdeční činnosti se poskytne postiženému masáž srdce a přivolá se okamžitě lékařská pomoc. Pokud postižený není při vědomí a dýchá, uloží se do stabilizované polohy a přivolá se lékařská pomoc.

Pokyny pro první pomoc se člení podle jednotlivých cest expozice:**Expozice vdechováním:** V případě nadýchání aerosolu přemístit postiženého na čerstvý vzduch.**Styk s kůží:** Při kontaktu pokožky s přípravkem urychleně postižené místo důkladně omýt vodou a mýdlem, ošetřit vhodným krémem.**Zasažení očí:** Zkontrolovat přítomnost kontaktních čoček, pokud je postižený má nasazený, tak je vyjmout. Oči vymývat dostatečným množstvím vody (pokud možno vlažné) po dobu minimálně 15 minut. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledat lékaře.**Požítí:** Vypláchnout ústa vodou, nikdy nevyvolávat zvracení.**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Nejsou.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**Inhalace:** Kontrolujte dýchání a tepovou frekvenci postiženého. Nevyvolávejte zvracení.**Požítí a vdechnutí:** Vyvolání zvracení a výplach žaludku jsou kontraindikující. Aplikace živočišného uhlí je neefektivní. Postižený je nepřetržitě monitorován po dobu 48 až 72 hodin. Sledování příznaku plicního otoku začíná 6 hodin po požití nebo vdechnutí a pokračuje nejméně 48 až 72 hodin.**ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU****5.1 Hasiva****Vhodná hasiva:** Těžká, střední, lehká vzduchomechanická pěna, hasicí prášek, CO₂.**Nevhodná hasiva:** Proud vody (použít pouze na chlazení).**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý, oxidy dusíku, oxidy fosforu.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorech je nutno použít izolační dýchací přístroj.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL 5W-30 Professional C1**

Datum vydání: 9. 8. 2010

Datum změny: 2. 6. 2017 (verze 2.2)

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zabránit znečištění oděvu a obuvi produktem a kontaktu s kůží a očima. Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv urychleně vyměnit. Větší úniky mohou být pokryty pěnou, pokud je to možné, z důvodu omezení tvorby par a aerosolů. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do dostatečné vzdálenosti.

6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí

Co nejrychleji zabránit rozšíření úniku a vniku do kanalizací, podzemních a povrchových vod a zeminy, nejlépe ohraničením prostoru (hrázky, norné stěny, uzavření kanálových vpustí). Uvědomit příslušné orgány.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpát nebo mechanicky odstranit, stáhnout z povrchu vod. Zbytky nebo menší množství nechat vsáknout do vhodného sorbentu (Vapex, Chezacarb, piliny, písek) a umístit do vhodných popsaných nádob k předání k zneškodnění v souladu s platnou legislativou pro odpady.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Kromě pokynů uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedené také v oddíle 8 – Omezování expozice a v oddíle 13 – Pokyny pro odstraňování.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Objekt musí být vybaven podle příslušného standardu ČSN 75 3415. Při manipulaci je třeba dodržovat všechna protipožární opatření. Dále je nutno se chránit proti možnosti nadýchání par nebo aerosolu, potřísnění kůže a očí. Při manipulaci s těžkými obaly použít vhodné manipulační prostředky a vyloučit možnost uklouznutí. Při práci nejíst, nepít, nekouřit.

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

Skladovat v dobře uzavřených obalech na místech chráněných proti dešti, prachu, horku a jiným povětrnostním vlivům. Maximální teplota pro skladování je 40 °C. Chránit před vniknutím vody.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Je určen především pro osobní automobily se zážehovými motory, vysoce zatížené a vybavené katalyzátory. Dále pro vznětové motory osobních a lehkých užitkových vozidel.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí

PEL oleje minerální (aerosol): 5 mg/m³

NPK-P oleje minerální (aerosol): 10 mg/m³

Inhalace: dlouhotrvající expozice: pracovníci DNEL (inhalace) občasná = 5,4 mg/m³/8 h (aerosol)

veřejnost DNEL (inhalace) občasná = 1,2 mg/m³/24 h (aerosol)

8.2 Omezování expozice

Dodržování obecných bezpečnostních a hygienických opatření, nejíst, nepít, nekouřit. Po omytí pokožky teplou vodou a mýdlem preventivně ošetřit reparačním krémem.

Ochrana očí a obličeje: Ochranné brýle, případně obličejový štítek.

Ochrana kůže: Používat ochranné rukavice odolné ropným látkám testované dle EN 374, nejlépe z nitrilového nebo neoprenového kaučuku.

Ochrana dýchacích cest: Není nutná, pokud koncentrace par ve vzduchu nepřekročí koncentrační limity. V případě překročení, resp. při tvorbě aerosolu použít únikovou masku s filtrem A, AX (hnědý) nebo jiný vhodný typ proti organickým plynům a parám organických látek.

Tepelné nebezpečí: Není.

Omezování expozice životního prostředí: Je třeba zamezit úniku do životního prostředí všemi dostupnými prostředky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL 5W-30 Professional C1**

Datum vydání: 9. 8. 2010

Datum změny: 2. 6. 2017 (verze 2.2)

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

skupenství: kapalina

barva: hnědá

Zápach: není

Prahová hodnota zápachu: nestanoveno

pH: nestanoveno

Bod tekutosti: pod -36 °C

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: nestanoveno

Bod vzplanutí OK: nad 205 °C

Rychlost odpařování: nestanoveno

Hořlavost (pevné látky, plyny): hořlavá kapalina (IV. třída nebezpečnosti)

Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti: za běžných podmínek netvoří výbušné páry

Tlak páry: < 10 Pa při 20 °C

Hustota páry: vzhledem k nízkému tlaku par se nestanovuje

Relativní hustota: 850 kg/m³ při 15 °C

Rozpustnost: nerozpustný ve vodě

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: nestanoveno

Teplota samovznícení: nad 350 °C

Teplota rozkladu: nestanoveno

Viskozita při 100 °C: 9,3 až 11,0 mm²/s

Výbušné vlastnosti: není výbušný

Oxidační vlastnosti: není oxidující

9.2 Další informace

Bod hoření: nad 230 °C

Výhřevnost: nestanoveno

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita: Není reaktivní.

10.2 Chemická stabilita: Při předepsaném způsobu skladování je přípravek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: K nebezpečným reakcím nedochází.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Přítomnost zdrojů vznícení, styk s otevřeným ohněm.

10.5 Neslučitelné materiály: Silná oxidační činidla.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Za normálních podmínek žádné, při hoření za nedostatku vzduchu možný vznik oxidu uhelnatého.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích látky/směsi

Akutní toxicita: orální toxicita (potkan) LD₅₀ > 5 000 mg/kg (OECD TG 401)

dermální toxicita (králík) LD₅₀ > 2 000 mg/kg (OECD TG 402)

inhalační toxicita (potkan) LC₅₀ > 5 000 mg/m³ (OECD TG 403)

Chronická toxicita: inhalační toxicita NOAEL > 220 mg/m³ (OECD 412)

Žiravost/dráždivost pro kůži: Výsledky testů OECD TG 404 neprokázaly dráždivost na kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Výsledky testů OECD TG 405 neprokázaly dráždivost očí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL 5W-30 Professional C1**

Datum vydání: 9. 8. 2010

Datum změny: 2. 6. 2017 (verze 2.2)

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: Data pro senzibilizaci dýchacích cest chybí, ale neočekává se. U senzibilizace na kůži byly provedeny testy OECD TG 406, které senzibilizaci neprokázaly.

Mutagenita v zárodečných buňkách: Obsah PAU je < 3 % (IP 346). Testy genetické toxicity in vitro ani in vivo neprokázaly mutagenitu v zárodečných buňkách.

Karcinogenita: Obsah PAU je < 3 % (IP 346). Není karcinogenní při dermální, ani inhalační expozici.

Toxicita pro reprodukci: Látka není toxická pro reprodukci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: nestanoveno

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: nestanoveno

Nebezpečnost při vdechnutí: Není.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Na základě hodnot akutní toxicity není výrobek klasifikován jako nebezpečný pro vodní prostředí.

12.1 Toxicita

Akutní toxicita pro vodní prostředí: ryby LL_{50} (96 h) > 100 mg/l, NOEL \geq 100 mg/l (OECD 203)

řasy NOEL (72 h) \geq 100 mg/l (OECD 201)

bezobratlí EL_{50} (48 h) > 10 000 mg/l, NOEL \geq 1000 mg/l (OECD 202)

Chronická toxicita pro vodní prostředí: bezobratlí NOEL (21 dní) 10 mg/l, ryby NOEL (21 dní) 10 mg/l

Toxicita pro půdní mikroorganismy a makroorganismy: Netestováno.

12.2 Persistence a rozložitelnost: Nerozpustné ve vodě, perzistence v organismech se nepředpokládá. Biologická rozložitelnost (CEC-L-33-A-93) 25 %.

12.3 Bioakumulační potenciál: Neudává se. Na základě hodnoty log P o/w podobných výrobků je možno očekávat velmi nízký. WGK = 2

12.4 Mobilita v půdě: Nepředpokládá se.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB: Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6 Jiné nepříznivé účinky: Neočekávají se.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Způsoby zneškodňování látky: Odpad nebo nevyužitý zbytek předat osobě s oprávněním k nakládání s odpady podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech za účelem využití nebo zneškodnění (podle pokynů výrobce).

Kód odpadu: N 13 02 05, v sorbentu: N 15 02 02

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu: Řádně vyprázdněný obal odevzdat na sběrné místo nebezpečných odpadů. Obaly se zbytky výrobku odkládat na místě určeném obcí nebo předat osobě s oprávněním k nakládání s odpady.

Právní předpisy o odpadech: Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a související prováděcí vyhlášky a nařízení.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU

Pojmenování a označení podle evropské dohody o přepravě nebezpečného zboží RID/ADR.

Není nebezpečnou věcí z pohledu předpisů ADR, RID, ADN, IATA-DGR a IMDG Code.

14.1 UN číslo: nepodléhá předpisům ADR

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: nevztahuje se

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: nevztahuje se

14.4 Obalová skupina: nevztahuje se

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: není

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL 5W-30 Professional C1**

Datum vydání: 9. 8. 2010

Datum změny: 2. 6. 2017 (verze 2.2)

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Ropné kapalné látky jsou podle zákona o vodách, v platném znění, považovány za nebezpečné, proto z hlediska požadavků ochrany jakosti povrchových a podzemních vod je při dopravování větších objemů nezbytné se řídit pokyny ČSN 75 3418.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:

Nejsou určeny k hromadné přepravě podle těchto předpisů.

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

- ✓ Zákon o ochraně ovzduší, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.
Výrobek není těžkou organickou látkou (VOC) ve smyslu zákona o ochraně ovzduší, v platném znění, a související vyhlášky MŽP.
- ✓ ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny – Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci
Podle ČSN 65 0201 je výrobek zařazen do IV. třídy hořlavosti.
- ✓ ČSN 33 0371 Nevýbušná elektrická zařízení – Výbušné směsi – Klasifikace a metody zkoušení
Podle ČSN 33 0771 je výrobek zařazen do teplotní třídy T3.
- ✓ Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění
- ✓ ČSN 75 3415 Ochrana vody před ropnými látkami. Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování
- ✓ ČSN 75 3418 Ochrana povrchových a podzemních vod před znečištěním při dopravě ropy a ropných látek silničními vozidly
- ✓ Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, a o změně 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 (REACH)
- ✓ Nařízení komise (EU) č. 830/2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)
- ✓ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Seznam standardních vět o bezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

Nejsou.

Doplňující údaje na štítku

Nejsou.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být – bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce – používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddíle 1 a 7. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS	Chemical Abstract Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
ČSN	Česká technická norma
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský systém existujících obchodovatelných chemických látek
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek ne seznamu ES

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL 5W-30 Professional C1**

Datum vydání: 9. 8. 2010

Datum změny: 2. 6. 2017 (verze 2.2)

IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
Log Kow	Oktanolo-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Miliontina
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
w/w	Hmotnostní % (zkratkou hmot. %)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Eye Irrit.	Dráždivost očí

Pokyny pro školení

Před zahájením práce s výrobkem je uživatel povinen seznámit se s bezpečnostními zásadami týkajícími se zacházení s výrobkem a absolvovat příslušná školení na pracovišti.

Informace o změnách

- ✓ Verze 1.0 byla provedena na základě platnosti Nařízení komise (EU) č. 453/2010.
- ✓ Verze 2.0 nahrazuje BL z 2. 10. 2013, změna se týká klasifikace a značení podle CLP.
- ✓ Verze 2.1 nahrazuje BL z 10. 4. 2015, změny jsou v oddílech a pododdílech 2.1, 2.2, 2.3, 3.2, 12, 16.1 a 16.2.
- ✓ Verze 2.2 nahrazuje BL z 20. 4. 2015, změny jsou v čl. 1.2, 1.3, 1.4, 2.2, 3.2, 8.1, 9.1, 12.5, 14, 15.1, 16.

Prohlášení: Bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 REACH. Obsahuje údaje, které jsou potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Tyto údaje nenahrazují jakostní specifikaci a nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku pro konkrétní aplikaci. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu znalostí a zkušeností a jsou v souladu s našimi platnými právními předpisy. Za dodržování regionálních platných právních předpisů zodpovídá odběratel.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 2015/830

Název výrobku: **PARAMO HM 46**

Datum vydání: 27. 8. 2007

Datum změny: 23. 5. 2017 (verze 3.3)

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:

PARAMO HM 46

Chemický název:

Směs

Registrační číslo:

Není

Indexové číslo:

Není

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi: Hydraulický olej.

Nedoporučená použití směsi: Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddílech 1 a 7.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní jméno: PARAMO, a.s.

Adresa: Přerovská 560, 530 06 Pardubice, Česká republika

Telefon: +420 466 810 111

Fax: +420 466 335 019

E-mail: paramo@paramo.cz

Internetové stránky: www.paramo.cz

Osoba odpovědná za BL: Ladislava Víchová, ladislava.vichova@paramo.cz

1.4 Telefonní čísla pro naléhavé situace

Dispečink PARAMO, a.s.: +420 466 303 175

Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. pro ČR (24 h denně): 224 919 293, 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

TRINS (Transportní informační a nehodový systém) tel. +420 476 709 826

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) není výrobek klasifikován jako nebezpečný.

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti: není

Signální slovo: není

Nebezpečné látky: Nejsou.

Standardní věty o nebezpečnosti:

Nejsou.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

Nejsou.

Další náležitosti

Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list. (Poznámka: Uvést na obal, který není určený pro širokou veřejnost.)

2.3 Další nebezpečnost

Není látkou perzistentní, bioakumulativní a toxickou nebo vysoce persistentní a vysoce bioakumulativní dle kritérií v příloze XIII. nařízení ES (PBT, vPvB).

Hořlavá kapalina. Nebezpečí hoření hrozí v případě zahřátí nad teplotu bodu vzplanutí. Při dlouhodobém, resp. často opakovaném expozici může dojít k podráždění očí a kůže. Prodloužený přímý kontakt může vést k odmaštění pokožky a následnému podráždění. Inhalace olejové mlhy může podráždit dýchací cesty. Nepředpokládá se, že by mohl vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky v životním prostředí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 2015/830

Název výrobku: **PARAMO HM 46**

Datum vydání: 27. 8. 2007

Datum změny: 23. 5. 2017 (verze 3.3)

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**3.1 Látky**

Nejedná se o látku.

3.2 Směsi**Chemická charakteristika**

Směs níže uvedených látek a příměsí.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
ES: 265-077-7 CAS: 64741-76-0 Registrační číslo: 01-2119486951-26	Destilát (ropný) těžký hydrokrakovaný			
ES: 278-012-2 CAS: 74869-22-0 Registrační číslo: 01-2119495601-36	Mazací oleje			

Úplné texty všech klasifikací a H-vět jsou uvedeny v oddíle 16.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**4.1 Popis první pomoci**

V případě první pomoci se postiženému uvolní těsný oděv a udržuje se v teple a v klidu. Pokud je postižený při vědomí, uloží se do stabilizované polohy a okamžitě se přivolá lékařská pomoc. V případě zástavy srdeční činnosti se poskytne postiženému masáž srdce a přivolá se okamžitě lékařská pomoc. Pokud postižený není při vědomí a dýchá, uloží se do stabilizované polohy a přivolá se lékařská pomoc.

Pokyny pro první pomoc se člení podle jednotlivých cest expozice:**Expozice vdechováním:** V případě nadýchání aerosolu přemístit postiženého na čerstvý vzduch.**Styk s kůží:** Při kontaktu pokožky s přípravkem urychleně postižené místo důkladně omýt vodou a mýdlem, ošetřit vhodným krémem.**Zasažení očí:** Zkontrolovat přítomnost kontaktních čoček, pokud je postižený má nasazený, tak je vyjmout. Oči vymývat dostatečným množstvím vody (pokud možno vlažné) po dobu minimálně 15 minut. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledat lékaře.**Požítí:** Vypláchnout ústa vodou, nikdy nevyvolávat zvracení.**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Nejsou.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**Inhalace:** Kontrolujte dýchání a tepovou frekvenci postiženého. Nevyvolávejte zvracení.**Požítí a vdechnutí:** Vyvolání zvracení a výplach žaludku jsou kontraindikující. Aplikace živočišného uhlí je neefektivní. Postižený je nepřetržitě monitorován po dobu 48 až 72 hodin. Sledování příznaku plicního otoku začíná 6 hodin po požití nebo vdechnutí a pokračuje nejméně 48 až 72 hodin.**ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU****5.1 Hasiva****Vhodná hasiva:** Těžká, střední, lehká vzduchomechanická pěna, hasicí prášek, CO₂.**Nevhodná hasiva:** Proud vody (použít pouze na chlazení).**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý, oxidy dusíku, oxidy síry a fosforu.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorech je nutno použít izolační dýchací přístroj.

Název výrobku: **PARAMO HM 46**

Datum vydání: 27. 8. 2007

Datum změny: 23. 5. 2017 (verze 3.3)

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zabránit znečištění oděvu a obuvi produktem a kontaktu s kůží a očima. Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv urychleně vyměnit. Větší úniky mohou být pokryty pěnou, pokud je to možné, z důvodu omezení tvorby par a aerosolů. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do dostatečné vzdálenosti.

6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí

Co nejrychleji zabránit rozšíření úniku a vniku do kanalizací, podzemních a povrchových vod a zeminy, nejlépe ohraničením prostoru (hrázky, norné stěny, uzavření kanálových vpustí). Uvědomit příslušné orgány.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpát nebo produkt mechanicky odstranit, stáhnout z povrchu vod. Zbytky nebo menší množství nechat vsáknout do vhodného sorbentu (Vapex, Chezacarb, piliny, písek) a umístit do vhodných popsaných nádob k předání k zneškodnění v souladu s platnou legislativou pro odpady.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Kromě pokynů uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedené také v oddíle 8 – Omezování expozice a v oddíle 13 – Pokyny pro odstraňování.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Objekt musí být vybaven podle ČSN 75 3415. Při manipulaci s těžkými obaly použít vhodné manipulační prostředky. Vyvarovat se rozlití produktu – hrozí nebezpečí uklouznutí.

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

Skladovat v těsně uzavřených obalech na místech chráněných proti dešti, prachu, horku a jiným povětrnostním vlivům. Maximální teplota pro skladování je 40 °C. Chránit před vniknutím vody a mechanických nečistot. Chránit před světlem.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Náplně hydrostatických mechanismů s vysokým mechanickým a tepelným namáháním.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**8.1 Kontrolní parametry**

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí

PEL oleje minerální (aerosol): 5 mg/m³

NPK-P oleje minerální (aerosol): 10 mg/m³

Inhalace: dlouhotrvající expozice: pracovníci DNEL (inhalace) občasná = 5,4 mg/m³/8 h (aerosol)

veřejnost DNEL (inhalace) občasná = 1,2 mg/m³/24 h (aerosol)

8.2 Omezování expozice

Dodržování obecných bezpečnostních a hygienických opatření, nejíst, nepít, nekouřit. Po omytí pokožky teplou vodou a mýdlem preventivně ošetřit reparačním krémem.

Ochrana očí a obličeje: Ochranné brýle, případně obličejový štítek.

Ochrana kůže: Používat ochranné rukavice odolné ropným látkám testované dle EN 374, nejlépe z nitrilového nebo neoprenového kaučuku.

Ochrana dýchacích cest: Není nutná, pokud koncentrace par ve vzduchu nepřekročí koncentrační limity. V případě překročení, resp. při tvorbě aerosolu použít únikovou masku s filtrem A, AX (hnědý) nebo jiný vhodný typ proti organickým plynům a parám organických látek.

Tepelné nebezpečí: Není.

Omezování expozice životního prostředí: Je třeba zamezit úniku do životního prostředí všemi dostupnými prostředky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 2015/830

Název výrobku: **PARAMO HM 46**

Datum vydání: 27. 8. 2007

Datum změny: 23. 5. 2017 (verze 3.3)

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

skupenství: kapalina

barva: žlutá

Zápach: bez zápachu

Prahová hodnota zápachu: nestanoveno

pH: nestanoveno

Bod tekutosti: pod -15 °C

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: nestanoveno

Bod vzplanutí OK: nad 185 °C

Rychlost odpařování: nestanoveno

Hořlavost (pevné látky, plyny): hořlavá kapalina (IV. třída nebezpečnosti)

Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti: za běžných podmínek netvoří výbušné páry

Tlak páry: < 10 Pa při 20 °C

Hustota páry: vzhledem k nízkému tlaku par se nestanovuje

Relativní hustota: 875 kg/m³ při 15 °C

Rozpustnost: nerozpustný ve vodě

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: nestanoveno

Teplota samovznícení: nad 280 °C

Teplota rozkladu: nestanoveno

Viskozita při 40 °C: 41,4 až 50,6 mm²/s

Výbušné vlastnosti: není výbušný

Oxidační vlastnosti: není oxidující

9.2 Další informace

Bod hoření: nad 210 °C

Výhřevnost: nestanoveno

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita: Není reaktivní.

10.2 Chemická stabilita: Při předepsaném způsobu skladování je přípravek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: K nebezpečným reakcím nedochází.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Zahřátí na vysokou teplotu, přítomnost zdrojů vznícení, styk s otevřeným ohněm.

10.5 Neslučitelné materiály: Silná oxidační činidla.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Za normálních podmínek žádné, při hoření za nedostatku vzduchu možný vznik oxidu uhelnatého.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích látky/směsi

Akutní toxicita: orální toxicita (potkan) LD₅₀ > 5 000 mg/kg (OECD TG 401)

dermální toxicita (králík) LD₅₀ > 2 000 mg/kg (OECD TG 402)

inhalační toxicita (potkan) LC₅₀ > 5 000 mg/m³ (OECD TG 403)

Chronická toxicita: inhalační toxicita NOAEL > 220 mg/m³ (OECD 412)

Žíravost/dráždivost pro kůži: Výsledky testů OECD TG 404 neprokázaly dráždivost na kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Výsledky testů OECD TG 405 neprokázaly dráždivost očí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 2015/830

Název výrobku: **PARAMO HM 46**

Datum vydání: 27. 8. 2007

Datum změny: 23. 5. 2017 (verze 3.3)

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: Data pro senzibilizaci dýchacích cest chybí, ale neočekává se. U senzibilizace na kůži byly provedeny testy OECD TG 406, které senzibilizaci neprokázaly.

Mutagenita v zárodečných buňkách: Obsah PAU je < 3 % (IP 346). Testy genetické toxicity in vitro ani in vivo neprokázaly mutagenitu v zárodečných buňkách.

Karcinogenita: Obsah PAU je < 3 % (IP 346). Není karcinogenní při dermální, ani inhalační expozici.

Toxicita pro reprodukci: Látka není toxická pro reprodukci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: nestanoveno

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: nestanoveno

Nebezpečnost při vdechnutí: Není.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Na základě hodnot akutní toxicity není výrobek klasifikován jako nebezpečný pro vodní prostředí.

12.1 Toxicita

Pro složku minerální olej:

Akutní toxicita pro vodní prostředí: ryby LL_{50} (96 h) > 100 mg/l, NOEL \geq 100 mg/l (OECD 203)

řasy NOEL (72 h) \geq 100 mg/l (OECD 201)

bezobratlí EL_{50} (48 h) > 10 000 mg/l, NOEL \geq 1000 mg/l (OECD 202)

Chronická toxicita pro vodní prostředí: bezobratlí NOEL (21 dní) 10 mg/l, ryby NOEL (21 dní) 10 mg/l

Toxicita pro půdní mikroorganismy a makroorganismy: Netestováno.

12.2 Persistence a rozložitelnost: Není lehce biologicky odbouratelný.

12.3 Bioakumulační potenciál: Neudává se. Na základě hodnoty log P o/w podobných výrobků je možno očekávat velmi nízký.

12.4 Mobilita v půdě: Nepředpokládá se.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB: Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6 Jiné nepříznivé účinky: Neočekávají se.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Způsoby zneškodňování látky: Odpad nebo nevyužitý zbytek předat osobě s oprávněním k nakládání s odpady podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech za účelem využití nebo zneškodnění (podle pokynů výrobce).

Kód odpadu: N 13 01 10, v sorbentu: N 15 02 02

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu: Řádně vyprázdněný obal odevzdat na sběrné místo nebezpečných odpadů. Obaly se zbytky výrobku odkládat na místě určeném obcí nebo předat osobě s oprávněním k nakládání s odpady.

Právní předpisy o odpadech: Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a související prováděcí vyhlášky a nařízení.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Pojmenování a označení podle evropské dohody o přepravě nebezpečného zboží RID/ADR.

Není nebezpečnou věcí z pohledu předpisů ADR, RID, ADN, IATA-DGR a IMDG Code.

14.1 UN číslo: nepodléhá předpisům ADR

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: nevztahuje se

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: nevztahuje se

14.4 Obalová skupina: nevztahuje se

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: není

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 2015/830

Název výrobku: **PARAMO HM 46**

Datum vydání: 27. 8. 2007

Datum změny: 23. 5. 2017 (verze 3.3)

Ropné kapalné látky jsou podle zákona o vodách, v platném znění, považovány za nebezpečné, proto z hlediska požadavků ochrany jakosti povrchových a podzemních vod je při dopravování větších objemů nezbytné se řídit pokyny ČSN 75 3418.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:

Nejsou určeny k hromadné přepravě podle těchto předpisů.

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

✓ Zákon o ochraně ovzduší, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.

Výrobek není těkavou organickou látkou (VOC) ve smyslu zákona o ochraně ovzduší, v platném znění, a související vyhlášky MŽP.

✓ ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny – Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci

Podle ČSN 65 0201 je výrobek zařazen do IV. třídy hořlavosti.

✓ ČSN 33 0371 Nevýbušná elektrická zařízení – Výbušné směsi – Klasifikace a metody zkoušení

Podle ČSN 33 0771 je výrobek zařazen do teplotní třídy T2.

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

✓ ČSN 75 3415 Ochrana vody před ropnými látkami. Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování

✓ ČSN 75 3418 Ochrana povrchových a podzemních vod před znečištěním při dopravě ropy a ropných látek silničními vozidly

✓ Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, a o změně 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 (REACH)

✓ Nařízení komise (EU) č. 2015/830, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

✓ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pro složku minerální olej.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Seznam standardních vět o bezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

Není.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

Není.

Doplňující údaje na štítku

EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být – bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce – používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddíle 1 a 7. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstract Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
ČSN	Česká technická norma
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský systém existujících obchodovatelných chemických látek
EMS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek ne seznamu ES
EU	Evropská unie

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 2015/830

Název výrobku: **PARAMO HM 46**

Datum vydání: 27. 8. 2007

Datum změny: 23. 5. 2017 (verze 3.3)

IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitnou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
Log K _{ow}	Oktanolo-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Miliontina
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látky neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
w/w	Hmotnostní % (zkratkou hmot. %)

Pokyny pro školení

Před zahájením práce s produktem je uživatel povinen seznámit se s bezpečnostními zásadami týkajícími se zacházení s produktem. Je nutné absolvovat příslušná školení na pracovišti.

Informace o změnách

- ✓ Novela 2 (N2) byla provedena na základě platnosti Nařízení komise (EU) č. 453/2010.
- ✓ Verze 3.0 nahrazuje BL z 23. 4. 2012, změna se týká klasifikace a značení podle CLP.
- ✓ Verze 3.1 nahrazuje BL z 29. 1. 2015, změny jsou v čl. 2.1, 3.2, 14.5, 15.1, 16.2.
- ✓ Verze 3.2 nahrazuje BL z 25. 9. 2015, změny jsou v čl. 1.2, 1.3, 1.4, 2.2, 3.2, 8.1, 9.1, 12.5, 14, 15.1, 16.
- ✓ Verze 3.3 nahrazuje BL z 20. 4. 2017, změny jsou v nadpisech článků 14.7 a 15.1.

Prohlášení: Bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 REACH. Obsahuje údaje, které jsou potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Tyto údaje nenahrazují jakostní specifikaci a nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku pro konkrétní aplikaci. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu znalostí a zkušeností a jsou v souladu s našimi platnými právními předpisy. Za dodržování regionálních platných právních předpisů zodpovídá odběratel.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL TRANS 80H**
Datum vydání: 22. 8. 2007
Datum změny: 16. 6. 2017 (verze 3.2)

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:

MOGUL TRANS 80H

Chemický název:

Směs

Registrační číslo:

Není

Indexové číslo:

Není

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi: Automobilový převodový olej.

Nedoporučená použití směsi: Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddílech 1 a 7.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní jméno: PARAMO, a.s.

Adresa: Přerovská 560, 530 06 Pardubice, Česká republika

Telefon: +420 466 810 111

Fax: +420 466 335 019

E-mail: paramo@paramo.cz

Internetové stránky: www.paramo.cz

Osoba odpovědná za BL: Ladislava Víchová, ladislava.vichova@paramo.cz

1.4 Telefonní čísla pro naléhavé situace

Dispečink PARAMO, a.s.: +420 466 303 175

Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. pro ČR (24 h denně): 224 919 293, 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

TRINS (Transportní informační a nehodový systém) tel. +420 476 709 826

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Senzibilizace kůže: Skin Sens. 1, H317

Nebezpečný pro vodní prostředí: Aquatic Chronic 3, H412

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slovo: Varování

Nebezpečné látky: Polysulfidy, di-terc. butyl; Reakční produkty bis(4-metylpentan-2-yl) dithiofosforečné kyseliny s oxidem fosforečným, propylenoxidem a rozvětvenými C12-14 alkylaminy

Standardní věty o nebezpečnosti:

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P272 Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

P280 Používejte ochranný oděv.

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdlem.

P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc.

P362 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL TRANS 80H**

Datum vydání: 22. 8. 2007

Datum změny: 16. 6. 2017 (verze 3.2)

P501 Odstraňte obsah a obal podle zákona o odpadech.

Další náležitosti

Nejsou.

2.3 Další nebezpečnost

Není látkou perzistentní, bioakumulativní a toxickou nebo vysoce persistentní a vysoce bioakumulativní dle kritérií v příloze XIII. nařízení ES (PBT, vPvB).

Hořlavá kapalina. Nebezpečí hoření hrozí v případě zahřátí nad teplotu bodu vzplanutí. Při dlouhodobé, resp. často opakované expozici může vyvolat senzibilizaci kůže. Inhalace olejové mlhy může podráždit dýchací cesty. Je škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky v životním prostředí.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky

Nejedná se o látku.

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
ES: 273-103-3 CAS: - Registrační číslo: 01-2119540512-43	Polysulfidy, di-terc. butyl	2,70	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	
ES: 931-384-6 CAS: - Registrační číslo: 01-2119493620-38	Reakční produkty bis (4-metylpentan-2-yl) dithiofosforečné kyseliny s oxidem fosforečným, propylenoxidem a rozvětvenými C12-14 alkylaminy	0,90	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Chronic 2, H411 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	
ES: 204-015-5 CAS: - Registrační číslo: není dostupné	Cis-oktadec-9-enylamin	0,22	Acute Tox. 4, H302 Eye Tox. 1, H304 Eye Dam. 1, H318 Skin Corr. 1B, H314 STOT RE 2, H373 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400, M=10 Aquatic Chronic 1, H410, M=10	
ES: 265-077-7 CAS: 64741-76-0 Registrační číslo: 01-2119486951-26	Destilát (ropný) těžký hydrokrakovaný			

Úplné texty všech klasifikací a H-vět jsou uvedeny v oddíle 16.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

V případě první pomoci se postiženému uvolní těsný oděv a udržuje se v teple a v klidu. Pokud je postižený při vědomí, uloží se do stabilizované polohy a okamžitě se přivolá lékařská pomoc. V případě zástavy srdeční činnosti se poskytne postiženému masáž srdce a přivolá se okamžitě lékařská pomoc. Pokud postižený není při vědomí a dýchá, uloží se do stabilizované polohy a přivolá se lékařská pomoc.

Pokyny pro první pomoc se člení podle jednotlivých cest expozice:

Expozice vdechováním: V případě nadýchání aerosolu přemístit postiženého na čerstvý vzduch.

Styk s kůží: Při kontaktu pokožky s přípravkem urychleně postižené místo důkladně omýt vodou a mýdlem, ošetřit vhodným krémem.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL TRANS 80H**

Datum vydání: 22. 8. 2007

Datum změny: 16. 6. 2017 (verze 3.2)

Zasažení očí: Zkontrolovat přítomnost kontaktních čoček, pokud je postižený má nasazený, tak je vyjmout. Oči vymývat dostatečným množstvím vody (pokud možno vlažné) po dobu minimálně 15 minut. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledat lékaře.

Požítí: Vypláchnout ústa vodou, nikdy nevyvolávat zvracení.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejsou.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Inhalace: Kontrolujte dýchání a tepovou frekvenci postiženého. Nevývolávejte zvracení.

Požítí a vdechnutí: Vyvolání zvracení a výplach žaludku jsou kontraindikující. Aplikace živočišného uhlí je neefektivní. Postižený je nepřetržitě monitorován po dobu 48 až 72 hodin. Sledování příznaku plicního otoku začíná 6 hodin po požití nebo vdechnutí a pokračuje nejméně 48 až 72 hodin.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Těžká, střední, lehká vzduchomechanická pěna, hasicí prášek, CO₂.

Nevhodná hasiva: Proud vody (použít pouze na chlazení).

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorech je nutno použít izolační dýchací přístroj.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zabránit znečištění oděvu a obuvi produktem a kontaktu s kůží a očima. Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv urychleně vyměnit. Větší úniky mohou být pokryty pěnou, pokud je to možné, z důvodu omezení tvorby par a aerosolů. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do dostatečné vzdálenosti.

6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí

Co nejrychleji zabránit rozšíření úniku a vniku do kanalizací, podzemních a povrchových vod a zeminy, nejlépe ohraničením prostoru (hrázky, norné stěny, uzavření kanálových vpustí). Uvědomit příslušné orgány.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpat nebo produkt mechanicky odstranit, stáhnout z povrchu vod. Zbytky nebo menší množství nechat vsáknout do vhodného sorbentu (Vapex, Chezacarb, piliny, písek) a umístit do vhodných popsaných nádob k předání k zneškodnění v souladu s platnou legislativou pro odpady.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Kromě pokynů uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedené také v oddíle 8 – Omezování expozice a v oddíle 13 – Pokyny pro odstraňování.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Objekt musí být vybaven podle příslušného standardu ČSN 75 3415. Při manipulaci je třeba dodržovat všechna protipožární opatření. Dále je nutno se chránit proti možnosti nadýchání par nebo aerosolu, potřísnění kůže a očí. Při manipulaci s těžkými obaly použít vhodné manipulační prostředky a vyloučit možnost uklouznutí. Při práci nejíst, nepít, nekouřit.

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

Skladovat v dobře uzavřených obalech na místech chráněných proti dešti, prachu, horku a jiným povětrnostním vlivům. Maximální teplota pro skladování je 40 °C. Chránit před vniknutím vody.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL TRANS 80H**

Datum vydání: 22. 8. 2007

Datum změny: 16. 6. 2017 (verze 3.2)

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Je určen pro mazání převodovek a rozvodovek s hypoidním soukolím.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí

PEL oleje minerální (aerosol): 5 mg/m³

NPK-P oleje minerální (aerosol): 10 mg/m³

Inhalace: dlouhotrvající expozice: pracovníci DNEL (inhalace) občasná = 5,4 mg/m³/8 h (aerosol)

veřejnost DNEL (inhalace) občasná = 1,2 mg/m³/24 h (aerosol)

8.2 Omezování expozice

Dodržování obecných bezpečnostních a hygienických opatření, nejíst, nepít, nekouřit. Po omytí pokožky teplou vodou a mýdlem preventivně ošetřit reparačním krémem.

Ochrana očí a obličeje: Ochranné brýle, případně obličejový štítek.

Ochrana kůže: Používat ochranné rukavice odolné ropným látkám testované dle EN 374, nejlépe z nitrilového nebo neoprenového kaučuku.

Ochrana dýchacích cest: Není nutná, při tvorbě aerosolu použít únikovou masku s filtrem A, AX (hnědý) nebo jiný vhodný typ proti organickým plynům a parám organických látek.

Tepelné nebezpečí: Není.

Omezování expozice životního prostředí: Je třeba zamezit úniku do životního prostředí všemi dostupnými prostředky.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

skupenství: kapalina

barva: hnědá

Zápach: bez zápachu

Prahová hodnota zápachu: nestanoveno

pH: nestanoveno

Bod tekutosti: pod -30 °C

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: nestanoveno

Bod vzplanutí OK: nad 200 °C

Rychlost odpařování: nestanoveno

Hořlavost (pevné látky, plyny): hořlavá kapalina (IV. třída nebezpečnosti)

Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti: za běžných podmínek netvoří výbušné páry

Tlak páry: < 10 Pa při 20 °C

Hustota páry: vzhledem k nízkému tlaku par se nestanovuje

Relativní hustota: 885 kg/m³ při 15 °C

Rozpustnost: nerozpustný ve vodě

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: nestanoveno

Teplota samovznícení: nad 320 °C

Teplota rozkladu: nestanoveno

Viskozita při 100 °C: 8,0 až 11,0 mm²/s

Výbušné vlastnosti: není výbušný

Oxidační vlastnosti: není oxidující

9.2 Další informace

Bod hoření: nad 220 °C

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL TRANS 80H**
Datum vydání: 22. 8. 2007
Datum změny: 16. 6. 2017 (verze 3.2)

Výhřevnost: nestanoveno

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita: Není reaktivní.

10.2 Chemická stabilita: Při předepsaném způsobu skladování je přípravek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: K nebezpečným reakcím nedochází.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Přítomnost zdrojů vznícení, styk s otevřeným ohněm.

10.5 Neslučitelné materiály: Silná oxidační činidla.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Za normálních podmínek žádné, při hoření za nedostatku vzduchu možný vznik oxidu uhelnatého.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích látky/směsi

Akutní toxicita: orální toxicita (potkan) LD₅₀ > 5 000 mg/kg (OECD TG 401)
dermální toxicita (králík) LD₅₀ > 2 000 mg/kg (OECD TG 402)
inhalační toxicita (potkan) LC₅₀ > 5 000 mg/m³ (OECD TG 403)

Chronická toxicita: inhalační toxicita NOAEL > 220 mg/m³ (OECD 412)

Žiravost/dráždivost pro kůži: Výsledky testů OECD TG 404 neprokázaly dráždivost na kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Výsledky testů OECD TG 405 neprokázaly dráždivost očí.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: Data pro senzibilizaci dýchacích cest chybí, ale neočekává se. U senzibilizace na kůži byly provedeny testy OECD TG 406, které senzibilizaci neprokázaly.

Mutagenita v zárodečných buňkách: Obsah PAU je < 3 % (IP 346). Testy genetické toxicity in vitro ani in vivo neprokázaly mutagenitu v zárodečných buňkách.

Karcinogenita: Obsah PAU je < 3 % (IP 346). Není karcinogenní při dermální, ani inhalační expozici.

Toxicita pro reprodukci: Látka není toxická pro reprodukci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: nestanoveno

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: nestanoveno

Nebezpečnost při vdechnutí: Není.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Na základě hodnot akutní toxicity je výrobek klasifikován jako nebezpečný pro vodní prostředí s větou H412.

12.1 Toxicita

Akutní toxicita pro vodní prostředí: ryby LL₅₀ (96 h) > 100 mg/l, NOEL ≥ 100 mg/l (OECD 203)
řasy NOEL (72 h) ≥ 100 mg/l (OECD 201)
bezobratlí EL₅₀ (48 h) > 10 000 mg/l, NOEL ≥ 1000 mg/l (OECD 202)

Chronická toxicita pro vodní prostředí: bezobratlí NOEL (21 dní) 10 mg/l, ryby NOEL (21 dní) 10 mg/l

Toxicita pro půdní mikroorganismy a makroorganismy: Netestováno.

12.2 Persistence a rozložitelnost: Biologická rozložitelnost (CEC-L-33-A-93) nízká.

12.3 Bioakumulační potenciál: Neudává se. Na základě hodnoty log P o/w podobných výrobků je možno očekávat velmi nízký.

12.4 Mobilita v půdě: Nepředpokládá se.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB: Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6 Jiné nepříznivé účinky: Neočekávají se.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL TRANS 80H**

Datum vydání: 22. 8. 2007

Datum změny: 16. 6. 2017 (verze 3.2)

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Způsoby zneškodňování látky: Odpad nebo nevyužité zbytky předat osobě s oprávněním k nakládání s odpady podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech za účelem využití nebo zneškodnění (podle pokynů výrobce).

Kód odpadu: N 13 02 05, v sorbentu: N 15 02 02

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu: Řádně vyprázdněný obal odevzdat na sběrné místo nebezpečných odpadů. Obaly se zbytky výrobku odkládat na místě určeném obcí nebo předat osobě s oprávněním k nakládání s odpady.

Právní předpisy o odpadech: Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a související prováděcí vyhlášky a nařízení.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Pojmenování a označení podle evropské dohody o přepravě nebezpečného zboží RID/ADR.

Není nebezpečnou věcí z pohledu předpisů ADR, RID, ADN, IATA-DGR a IMDG Code.

14.1 UN číslo: nepodléhá předpisům ADR

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: nevztahuje se

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: nevztahuje se

14.4 Obalová skupina: nevztahuje se

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: není

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Ropné kapalné látky jsou podle zákona o vodách, v platném znění, považovány za nebezpečné, proto z hlediska požadavků ochrany jakosti povrchových a podzemních vod je při dopravování větších objemů nezbytné se řídit pokyny ČSN 75 3418.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:

Nejsou určeny k hromadné přepravě podle těchto předpisů.

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

✓ Zákon o ochraně ovzduší, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.

Výrobek není těkavou organickou látkou (VOC) ve smyslu zákona o ochraně ovzduší, v platném znění, a související vyhlášky MŽP.

✓ ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny – Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci

Podle ČSN 65 0201 je výrobek zařazen do IV. třídy hořlavosti.

✓ ČSN 33 0371 Nevýbušná elektrická zařízení – Výbušné směsi – Klasifikace a metody zkoušení

Podle ČSN 33 0771 je výrobek zařazen do teplotní třídy T3.

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

✓ ČSN 75 3415 Ochrana vody před ropnými látkami. Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování

✓ ČSN 75 3418 Ochrana povrchových a podzemních vod před znečištěním při dopravě ropy a ropných látek silničními vozidly

✓ Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, a o změně 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 (REACH)

✓ Nařízení komise (EU) č. 453/2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

✓ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL TRANS 80H**

Datum vydání: 22. 8. 2007

Datum změny: 16. 6. 2017 (verze 3.2)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Seznam standardních vět o bezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H290 Může být korozivní pro kovy.

H301 Toxický při požití.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P272 Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranný oděv.

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdlem.

P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc.

P362 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

P501 Odstraňte obsah a obal podle zákona o odpadech.

Doplňující údaje na štítku

Nejsou.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být – bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce – používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddíle 1 a 7. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS	Chemical Abstract Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský systém existujících obchodovatelných chemických látek
EMS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek ne seznamu ES
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
Log K _{ow}	Oktan-ol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL TRANS 80H**

Datum vydání: 22. 8. 2007

Datum změny: 16. 6. 2017 (verze 3.2)

PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látky neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Acute Tox.	Akutní toxicita (inhalační)
Aquatic Acute	Toxický pro vodní prostředí
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Eye Dam.	Poškození očí
Skin Corr.	Poškození kůže
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Pokyny pro školení

Před zahájením práce s produktem je uživatel povinen seznámit se s bezpečnostními zásadami týkajícími se zacházení s produktem. Je nutné absolvovat příslušná školení na pracovišti.

Informace o změnách

- ✓ Změna byla provedena na základě platnosti Nařízení komise (EU) č. 453/2010.
- ✓ Změna byla provedena na základě změny složení výrobku, je v čl. 2.1, 2.2, 2.3, 3.2, 12, 16.1, 16.2.
- ✓ Verze 2.2 nahrazuje BL z 25. 7. 2012, změna je v čl. 3.2, 14.6, 15.1.
- ✓ Verze 2.3 nahrazuje BL z 22. 8. 2013, změny jsou v čl. 3.2, 16.1, 16.2.
- ✓ Verze 3.0 nahrazuje BL z 12. 11. 2013. Klasifikace a značení podle CLP.
- ✓ Verze 3.1 nahrazuje BL z 11. 12. 2014, změny jsou v čl. 2.1, 3.2, 14.5, 15.1, 16.2.
- ✓ Verze 3.2 nahrazuje BL z 24. 9. 2015, změny jsou v čl. 1.2, 1.3, 1.4, 2.2, 3.2, 8.1, 9.1, 12.5, 14, 15.1, 16.

Prohlášení: Bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 REACH. Obsahuje údaje, které jsou potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Tyto údaje nenahrazují jakostní specifikaci a nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku pro konkrétní aplikaci. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu znalostí a zkušeností a jsou v souladu s našimi platnými právními předpisy. Za dodržování regionálních platných právních předpisů zodpovídá odběratel.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **PARAMO K 12**
Datum vydání: 19. 12. 2011 (N2)
Datum změny: 5. 5. 2017 (verze 3.2)

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:

PARAMO K 12

Chemický název:

Směs

Registrační číslo:

Není

Indexové číslo:

Není

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi: Kompresorový olej.

Nedoporučená použití směsi: Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1 a 7.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní jméno: PARAMO, a.s.

Adresa: Přerovská 560, 530 06 Pardubice, Česká republika

Telefon: +420 466 810 111

Fax: +420 466 335 019

E-mail: paramo@paramo.cz

Internetové stránky: www.paramo.cz

Osoba odpovědná za BL: Ladislava Víchová, ladislava.vichova@paramo.cz

1.4 Telefonní čísla pro naléhavé situace

Dispečink PARAMO, a.s.: +420 466 303 175

Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. pro ČR (24 h denně): 224 919 293, 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

TRINS (Transportní informační a nehodový systém) tel. +420 476 709 826

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) není výrobek klasifikován jako nebezpečný.

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti: Není

Signální slovo: Není

Nebezpečné látky: Nejsou.

Standardní věty o nebezpečnosti:

Nejsou.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

Nejsou.

Další náležitosti

Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list. (Poznámka: Uvést na obal, který není určený pro širokou veřejnost.)

2.3 Další nebezpečnost

Není látkou perzistentní, bioakumulativní a toxickou nebo vysoce persistentní a vysoce bioakumulativní dle kritérií v příloze XIII. nařízení ES (PBT, vPvB).

Hořlavá kapalina. Nebezpečí hoření hrozí v případě zahřátí nad teplotu bodu vzplanutí. Při dlouhodobém, resp. často opakovaném expozici může dojít k podráždění očí a kůže. Prodloužený přímý kontakt může vést k odmaštění pokožky a následnému podráždění. Inhalace olejové mlhy může podráždit dýchací cesty. Nepředpokládá se, že by mohl vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky v životním prostředí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **PARAMO K 12**
Datum vydání: 19. 12. 2011 (N2)
Datum změny: 5. 5. 2017 (verze 3.2)

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**3.1 Látky**

Nejedná se o látku.

3.2 Směsi**Chemická charakteristika**

Směs níže uvedených látek a příměsí.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
ES: 265-077-7 CAS: 64741-76-0 Registrační číslo: 01-2119486951-26	Destilát (ropný) těžký hydrokrakovaný			

Úplné texty všech klasifikací a H-vět jsou uvedeny v oddíle 16.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**4.1 Popis první pomoci**

V případě první pomoci se postiženému uvolní těsný oděv a udržuje se v teple a v klidu. Pokud je postižený při vědomí, uloží se do stabilizované polohy a okamžitě se přivolá lékařská pomoc. V případě zástavy srdeční činnosti se poskytne postiženému masáž srdce a přivolá se okamžitě lékařská pomoc. Pokud postižený není při vědomí a dýchá, uloží se do stabilizované polohy a přivolá se lékařská pomoc.

Pokyny pro první pomoc se člení podle jednotlivých cest expozice:**Expozice vdechováním:** V případě nadýchání aerosolu přemístit postiženého na čerstvý vzduch.**Styk s kůží:** Při kontaktu pokožky s přípravkem urychleně postižené místo důkladně omýt vodou a mýdlem, ošetřit vhodným krémem.**Zasažení očí:** Zkontrolovat přítomnost kontaktních čoček, pokud je postižený má nasazený, tak je vyjmout. Oči vymývat dostatečným množstvím vody (pokud možno vlažné) po dobu minimálně 15 minut. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledat lékaře.**Požítí:** Vypláchnout ústa vodou, nikdy nevyvolávat zvracení.**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Nejsou.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**Inhalace:** Kontrolujte dýchání a tepovou frekvenci postiženého. Nevyvolávejte zvracení.**Požítí a vdechnutí:** Vyvolání zvracení a výplach žaludku jsou kontraindikující. Aplikace živočišného uhlí je neefektivní. Postižený je nepřetržitě monitorován po dobu 48 až 72 hodin. Sledování příznaku plicního otoku začíná 6 hodin po požití nebo vdechnutí a pokračuje nejméně 48 až 72 hodin.**ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU****5.1 Hasiva****Vhodná hasiva:** Těžká, střední, lehká vzduchomechanická pěna, hasicí prášek, CO₂.**Nevhodná hasiva:** Proud vody (použít pouze na chlazení).**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorech je nutno použít izolační dýchací přístroj.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **PARAMO K 12**
Datum vydání: 19. 12. 2011 (N2)
Datum změny: 5. 5. 2017 (verze 3.2)

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zabránit znečištění oděvu a obuvi produktem a kontaktu s kůží a očima. Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv urychleně vyměnit. Větší úniky mohou být pokryty pěnou, pokud je to možné, z důvodu omezení tvorby par a aerosolů. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do dostatečné vzdálenosti.

6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí

Co nejrychleji zabránit rozšíření úniku a vniku do kanalizací, podzemních a povrchových vod a zeminy, nejlépe ohraničením prostoru (hrázky, norné stěny, uzavření kanálových vpustí). Uvědomit příslušné orgány.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpát nebo produkt mechanicky odstranit, stáhnout z povrchu vod. Zbytky nebo menší množství nechat vsáknout do vhodného sorbentu (Vapex, Chezacarb, piliny, písek) a umístit do vhodných popsaných nádob k předání k zneškodnění v souladu s platnou legislativou pro odpady.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Kromě pokynů uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedené také v oddíle 8 – Omezování expozice a v oddíle 13 – Pokyny pro odstraňování.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Objekt musí být vybaven podle ČSN 75 3415. Při manipulaci s těžkými obaly použít vhodné manipulační prostředky. Vyvarovat se rozlití produktu – hrozí nebezpečí uklouznutí.

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

Skladovat v těsně uzavřených obalech na místech chráněných proti dešti, prachu, horku a jiným povětrnostním vlivům. Maximální teplota pro skladování je 40 °C.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Kompresorový olej určený k mazání vzduchových a plynových kompresorů.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí

PEL	oleje minerální (aerosol): 5 mg/m ³
NPK-P	oleje minerální (aerosol): 10 mg/m ³

Inhalace: dlouhotrvající expozice: pracovníci	DNEL (inhalace) občasná = 5,4 mg/m ³ /8 h (aerosol)
veřejnost	DNEL (inhalace) občasná = 1,2 mg/m ³ /24 h (aerosol)

8.2 Omezování expozice

Dodržování obecných bezpečnostních a hygienických opatření, nejíst, nepít, nekouřit. Po omytí pokožky teplou vodou a mýdlem preventivně ošetřit reparačním krémem.

Ochrana očí a obličeje: Ochranné brýle, případně obličejový štítek.

Ochrana kůže: Používat ochranné rukavice odolné ropným látkám testované dle EN 374, nejlépe z nitrilového nebo neoprenového kaučuku.

Ochrana dýchacích cest: Není nutná, pokud koncentrace par ve vzduchu nepřekročí koncentrační limity. V případě překročení, resp. při tvorbě aerosolu použít únikovou masku s filtrem A, AX (hnědý) nebo jiný vhodný typ proti organickým plynům a parám organických látek.

Tepelné nebezpečí: Není.

Omezování expozice životního prostředí: Je třeba zamezit úniku do životního prostředí všemi dostupnými prostředky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **PARAMO K 12**
Datum vydání: 19. 12. 2011 (N2)
Datum změny: 5. 5. 2017 (verze 3.2)

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

skupenství: kapalina

barva: hnědá

Zápach: charakteristický ropný

Prahová hodnota zápachu: nestanoveno

pH: nestanoveno

Bod tekutosti: pod -6 °C

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: nestanoveno

Bod vzplanutí OK: nad 250 °C

Rychlost odpařování: nestanoveno

Hořlavost (pevné látky, plyny): hořlavá kapalina (IV. třída nebezpečnosti)

Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti: za běžných podmínek netvoří výbušné páry

Tlak páry: < 10 Pa při 20 °C

Hustota páry: vzhledem k nízkému tlaku par se nestanovuje

Relativní hustota: 900 kg/m³ při 15 °C

Rozpusťnost: nerozpustný ve vodě

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: nestanoveno

Teplota samovznícení: nad 370 °C

Teplota rozkladu: nestanoveno

Viskozita při 40 °C: 135 až 195 mm²/s

Výbušné vlastnosti: není výbušný

Oxidační vlastnosti: není oxidující

9.2 Další informace

Bod hoření: nad 265 °C

Výhřevnost: nestanoveno

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita: Není reaktivní.

10.2 Chemická stabilita: Při předepsaném způsobu skladování je přípravek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: K nebezpečným reakcím nedochází.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Zahřátí na vysokou teplotu, přítomnost zdrojů vznícení, styk s otevřeným ohněm.

10.5 Neslučitelné materiály: Silná oxidační činidla.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Za normálních podmínek žádné, při hoření za nedostatku vzduchu možný vznik oxidu uhelnatého.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích látky/směsi

Akutní toxicita: orální toxicita (potkan) LD₅₀ > 5 000 mg/kg (OECD TG 401)
dermální toxicita (králík) LD₅₀ > 2 000 mg/kg (OECD TG 402)
inhalační toxicita (potkan) LC₅₀ > 5 000 mg/m³ (OECD TG 403)

Chronická toxicita: inhalační toxicita NOAEL > 220 mg/m³ (OECD 412)

Žíravost/dráždivost pro kůži: Výsledky testů OECD TG 404 neprokázaly dráždivost na kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Výsledky testů OECD TG 405 neprokázaly dráždivost očí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **PARAMO K 12**
Datum vydání: 19. 12. 2011 (N2)
Datum změny: 5. 5. 2017 (verze 3.2)

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: Data pro senzibilizaci dýchacích cest chybí, ale neočekává se. U senzibilizace na kůži byly provedeny testy OECD TG 406, které senzibilizaci neprokázaly.

Mutagenita v zárodečných buňkách: Obsah PAU je < 3 % (IP 346). Testy genetické toxicity in vitro ani in vivo neprokázaly mutagenitu v zárodečných buňkách.

Karcinogenita: Obsah PAU je < 3 % (IP 346). Není karcinogenní při dermální, ani inhalační expozici.

Toxicita pro reprodukci: Látka není toxická pro reprodukci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: nestanoveno

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: nestanoveno

Nebezpečnost při vdechnutí: Není.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Na základě hodnot akutní toxicity není výrobek klasifikován jako nebezpečný pro vodní prostředí.

12.1 Toxicita

Pro složku minerální olej:

Akutní toxicita pro vodní prostředí: ryby LL_{50} (96 h) > 100 mg/l, $NOEL \geq 100$ mg/l (OECD 203)
řasy $NOEL$ (72 h) ≥ 100 mg/l (OECD 201)
bezobratlí EL_{50} (48 h) > 10 000 mg/l, $NOEL \geq 1000$ mg/l (OECD 202)

Chronická toxicita pro vodní prostředí: bezobratlí $NOEL$ (21 dní) 10 mg/l, ryby $NOEL$ (21 dní) 10 mg/l

Toxicita pro půdní mikroorganismy a makroorganismy: Netestováno.

12.2 Persistence a rozložitelnost: Není lehce biologicky odbouratelný.

12.3 Bioakumulační potenciál: Neudává se. Na základě hodnoty log P o/w podobných výrobků je možno očekávat velmi nízký.

12.4 Mobilita v půdě: Nepředpokládá se.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB: Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6 Jiné nepříznivé účinky: Neočekávají se.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Způsoby zneškodňování látky: Odpad nebo nevyužitý zbytek předat osobě s oprávněním k nakládání s odpady podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech za účelem využití nebo zneškodnění (podle pokynů výrobce).

Kód odpadu: N 13 02 05, v sorbentu: N 15 02 02

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu: Řádně vyprázdněný obal odevzdat na sběrné místo nebezpečných odpadů. Obaly se zbytky výrobku odkládat na místě určeném obcí nebo předat osobě s oprávněním k nakládání s odpady.

Právní předpisy o odpadech: Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a související prováděcí vyhlášky a nařízení.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Pojmenování a označení podle evropské dohody o přepravě nebezpečného zboží RID/ADR.

Není nebezpečnou věcí z pohledu předpisů ADR, RID, ADN, IATA-DGR a IMDG Code.

14.1 UN číslo: nepodléhá předpisům ADR

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: nevztahuje se

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: nevztahuje se

14.4 Obalová skupina: nevztahuje se

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: není

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **PARAMO K 12**

Datum vydání: 19. 12. 2011 (N2)

Datum změny: 5. 5. 2017 (verze 3.2)

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Ropné kapalné látky jsou podle zákona o vodách, v platném znění, považovány za nebezpečné, proto z hlediska požadavků ochrany jakosti povrchových a podzemních vod je při dopravování větších objemů nezbytné se řídit pokyny ČSN 75 3418.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC:

Nejsou určeny k hromadné přepravě podle těchto předpisů.

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

✓ Zákon o ochraně ovzduší, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.

Výrobek není těkavou organickou látkou (VOC) ve smyslu zákona o ochraně ovzduší, v platném znění, a související vyhlášky MŽP.

✓ ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny – Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci

Podle ČSN 65 0201 je výrobek zařazen do IV. třídy hořlavosti.

✓ ČSN 33 0371 Nevýbušná elektrická zařízení – Výbušné směsi – Klasifikace a metody zkoušení

Podle ČSN 33 0771 je výrobek zařazen do teplotní třídy T2.

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

✓ ČSN 75 3415 Ochrana vody před ropnými látkami. Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování

✓ ČSN 75 3418 Ochrana povrchových a podzemních vod před znečištěním při dopravě ropy a ropných látek silničními vozidly

✓ Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně 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 (REACH)

✓ Nařízení komise (EU) č. 830/2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

✓ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pouze pro složku minerální olej.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Seznam standardních vět o bezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

Není.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

Není.

Doplňující údaje na štítku

EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být – bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce – používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddíle 1 a 7. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstract Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
ČSN	Česká technická norma
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský systém existujících obchodovatelných chemických látek
EMS	Pohotovostní plán

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **PARAMO K 12**
Datum vydání: 19. 12. 2011 (N2)
Datum změny: 5. 5. 2017 (verze 3.2)

ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek ne seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitnou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
Log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Miliontina
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látky neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
w/w	Hmotnostní % (zkratkou hmot. %)

Pokyny pro školení

Před zahájením práce s produktem je uživatel povinen seznámit se s bezpečnostními zásadami týkajícími se zacházení s produktem. Je nutné absolvovat příslušná školení na pracovišti.

Informace o změnách

- ✓ Novela 2 (N2) byla provedena na základě platnosti Nařízení komise (EU) č. 453/2010.
- ✓ Verze 3.0 nahrazuje BL z 19. 12. 2011, změna se týká klasifikace a značení podle CLP.
- ✓ Verze 3.1 nahrazuje BL z 22. 1. 2015, změny jsou v čl. 2.1, 3.2, 14.5, 15.1, 16.2.
- ✓ Verze 3.2 nahrazuje BL z 29. 9. 2015, změny jsou v čl. 1.2, 1.3, 1.4, 2.2, 3.2, 8.1, 9.1, 12.5, 14, 15.1, 16.

Prohlášení: Bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 REACH. Obsahuje údaje, které jsou potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Tyto údaje nenahrazují jakostní specifikaci a nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku pro konkrétní aplikaci. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu znalostí a zkušeností a jsou v souladu s našimi platnými právními předpisy. Za dodržování regionálních platných právních předpisů zodpovídá odběratel.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL LA 2**

Datum vydání: 19. 7. 2007

Datum změny: 20. 4. 2017 (verze 3.1)

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:

MOGUL LA 2

Chemický název:

Směs

Registrační číslo:

Není

Indexové číslo:

Není

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi: Plastické mazivo.

Nedoporučená použití směsi: Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddílech 1 a 7.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní jméno: PARAMO, a.s.

Adresa: Přerovská 560, 530 06 Pardubice, Česká republika

Telefon: +420 466 810 111

Fax: +420 466 335 019

E-mail: paramo@paramo.cz

Internetové stránky: www.paramo.cz

Osoba odpovědná za BL: Ladislava Víchová, ladislava.vichova@paramo.cz

1.4 Telefonní čísla pro naléhavé situace

Dispečink PARAMO, a.s.: +420 466 303 175

Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. pro ČR (24 h denně): 224 919 293, 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

TRINS (Transportní informační a nehodový systém) tel. +420 476 709 826

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) není výrobek klasifikován jako nebezpečný.

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti: není

Signální slovo: není

Nebezpečné látky: Nejsou.

Standardní věty o nebezpečnosti:

Nejsou.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

Nejsou.

Další náležitosti

Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list. (Pozn.: Uvést na obal, který není určený pro širokou veřejnost.)

2.3 Další nebezpečnost

Není látkou perzistentní, bioakumulativní a toxickou nebo vysoce persistentní a vysoce bioakumulativní dle kritérií v příloze XIII. nařízení ES (PBT, vPvB).

Hořlavá látka. Nebezpečí hoření hrozí v případě zahřátí nad teplotu bodu vzplanutí. Při běžném použití nepředstavuje žádné ohrožení zdraví. Dlouhodobý a opakovaný přímý kontakt s kůží může způsobit podráždění. Nepředpokládá se, že by mohl vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky v životním prostředí.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky

Nejedná se o látku.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL LA 2**

Datum vydání: 19. 7. 2007

Datum změny: 20. 4. 2017 (verze 3.1)

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
ES: 288-917-4 CAS: 85940-28-9 Registrační číslo: 01-2119521201-61	Fosfordithiová kyselina, směs O,O bis(2-ethylhexyl a isobutyl a isopropyl) esterů, zinečnaté soli	2,0	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 2, H411	
ES: 278-012-2 CAS: není dostupné Registrační číslo: není dostupné	Základový olej			

Úplné texty všech klasifikací a H-vět jsou uvedeny v oddíle 16.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

V případě první pomoci se postiženému uvolní těsný oděv a udržuje se v teple a v klidu. Pokud je postižený při vědomí, uloží se do stabilizované polohy a okamžitě se přivolá lékařská pomoc. V případě zástavy srdeční činnosti se poskytne postiženému masáž srdce a přivolá se okamžitě lékařská pomoc. Pokud postižený není při vědomí a dýchá, uloží se do stabilizované polohy a přivolá se lékařská pomoc.

Pokyny pro první pomoc se člení podle jednotlivých cest expozice:

Expozice vdechováním: V případě nadýchání aerosolu přemístit postiženého na čerstvý vzduch.

Styk s kůží: Při kontaktu pokožky s přípravkem urychleně postižené místo důkladně omýt vodou a mýdlem, ošetřit vhodným krémem.

Zasažení očí: Zkontrolovat přítomnost kontaktních čoček, pokud je postižený má nasazený, tak je vyjmout. Oči vymývat dostatečným množstvím vody (pokud možno vlažné) po dobu minimálně 15 minut. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledat lékaře.

Požítí: Vypláchnout ústa vodou, nikdy nevyvolávat zvracení.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejsou.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Inhalace: Kontrolujte dýchání a tepovou frekvenci postiženého. Nevyvolávejte zvracení.

Požítí a vdechnutí: Vyvolání zvracení a výplach žaludku jsou kontraindikující. Aplikace živočišného uhlí je neefektivní. Postižený je nepřetržitě monitorován po dobu 48 až 72 hodin. Sledování příznaku plicního otoku začíná 6 hodin po požití nebo vdechnutí a pokračuje nejméně 48 až 72 hodin.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Těžká, střední, lehká vzduchomechanická pěna, hasicí prášek, CO₂.

Nevhodná hasiva: Proud vody (použít pouze na chlazení).

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorech je nutno použít izolační dýchací přístroj.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL LA 2**

Datum vydání: 19. 7. 2007

Datum změny: 20. 4. 2017 (verze 3.1)

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zabránit znečištění oděvu a obuvi produktem a kontaktu s kůží a očima. Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv urychleně vyměnit. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do dostatečné vzdálenosti.

6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí

Co nejrychleji zabránit rozšíření úniku a vniku do kanalizací, podzemních a povrchových vod a zeminy, nejlépe ohraničením prostoru (hrázky, norné stěny, uzavření kanálových vpustí). Uvědomit příslušné orgány.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpat nebo produkt mechanicky odstranit, stáhnout z povrchu vod. Zbytky nebo menší množství nechat vsáknout do vhodného sorbentu (Vapex, Chezacarb, piliny, písek) a umístit do vhodných popsaných nádob k předání k zneškodnění v souladu s platnou legislativou pro odpady.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Kromě pokynů uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedené také v oddíle 8 – Omezování expozice a v oddíle 13 – Pokyny pro odstraňování.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Objekt musí být vybaven podle příslušného standardu ČSN 75 3415. Při manipulaci je třeba dodržovat všechna protipožární opatření. Při manipulaci s těžkými obaly použít vhodné manipulační prostředky a vyloučit možnost uklouznutí. Při práci nejíst, nepít, nekouřit.

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

Skladovat v dobře uzavřených obalech na místech chráněných proti dešti, prachu, horku a jiným povětrnostním vlivům. Chránit před vniknutím vody a mechanických nečistot. Doporučená teplota pro skladování je 25 °C.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Plastické mazivo určené k mazání valivých ložisek a některých kluzných uložení mobilní techniky.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí

PEL oleje minerální (aerosol): 5 mg/m³

NPK-P oleje minerální (aerosol): 10 mg/m³

Inhalace: dlouhotrvající expozice: pracovníci DNEL (inhalace) občasná = 5,4 mg/m³/8 h (aerosol)

veřejnost DNEL (inhalace) občasná = 1,2 mg/m³/24 h (aerosol)

8.2 Omezování expozice

Dodržování obecných bezpečnostních a hygienických opatření, nejíst, nepít, nekouřit. Po omytí pokožky teplou vodou a mýdlem preventivně ošetřit reparačním krémem.

Ochrana očí a obličeje: Ochranné brýle, případně obličejový štítek.

Ochrana kůže: Používat ochranné rukavice odolné ropným látkám testované dle EN 374, nejlépe z nitrilového nebo neoprenového kaučuku.

Ochrana dýchacích cest: Není nutná.

Tepelné nebezpečí: Není.

Omezování expozice životního prostředí: Je třeba zamezit úniku do životního prostředí všemi dostupnými prostředky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL LA 2**

Datum vydání: 19. 7. 2007

Datum změny: 20. 4. 2017 (verze 3.1)

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

skupenství: polotuhé při 20 °C

barva: žlutohnědá

Zápach: bez zápachu

Prahová hodnota zápachu: nestanoveno

pH: nestanoveno

Bod tání: nad 180 °C

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: nestanoveno

Bod vzplanutí OK: nad 275 °C

Rychlost odpařování: nestanoveno

Hořlavost (pevné látky, plyny): hořlavá látka (IV. třída nebezpečnosti)

Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti: za běžných podmínek netvoří výbušné páry

Tlak páry: < 10 Pa při 20 °C

Hustota páry: vzhledem k nízkému tlaku par se nestanovuje

Relativní hustota: 905 kg/m³ při 15 °C

Rozpusťnost: nerozpustný ve vodě

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: nestanoveno

Teplota samovznícení: nad 355 °C

Teplota rozkladu: nestanoveno

Viskozita: nestanoveno

Výbušné vlastnosti: není výbušný

Oxidační vlastnosti: není oxidující

9.2 Další informace

Bod hoření: nad 300 °C

Výhřevnost: nestanoveno

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita: Není reaktivní.

10.2 Chemická stabilita: Při předepsaném způsobu skladování je přípravek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: K nebezpečným reakcím nedochází.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Přítomnost zdrojů vznícení, styk s otevřeným ohněm.

10.5 Neslučitelné materiály: Silná oxidační činidla.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Za normálních podmínek žádné, při hoření za nedostatku vzduchu možný vznik oxidu uhelnatého.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích látky/směsi

Pro složku minerální olej:

Akutní toxicita: orální toxicita (potkan) LD₅₀ > 5 000 mg/kg (OECD TG 401)

dermální toxicita (králík) LD₅₀ > 2 000 mg/kg (OECD TG 402)

Chronická toxicita: inhalační toxicita NOAEL > 220 mg/m³ (OECD 412)

Žiravost/dráždivost pro kůži: Výsledky testů OECD TG 404 neprokázaly dráždivost na kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Výsledky testů OECD TG 405 neprokázaly dráždivost očí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL LA 2**

Datum vydání: 19. 7. 2007

Datum změny: 20. 4. 2017 (verze 3.1)

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: Data pro senzibilizaci dýchacích cest chybí, ale neočekává se. U senzibilizace na kůži byly provedeny testy OECD TG 406, které senzibilizaci neprokázaly.

Mutagenita v zárodečných buňkách: Testy genetické toxicity in vitro ani in vivo neprokázaly mutagenitu v zárodečných buňkách.

Karcinogenita: Nemá karcinogenní při dermální, ani inhalační expozici.

Toxicita pro reprodukci: Látka není toxická pro reprodukci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: nestanoveno

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: nestanoveno

Nebezpečnost při vdechnutí: Nemá.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Na základě hodnot akutní toxicity není výrobek klasifikován jako nebezpečný pro vodní prostředí.

12.1 Toxicita

Pro složku minerální olej:

Akutní toxicita pro vodní prostředí: ryby LL_{50} (96 h) > 100 mg/l, NOEL \geq 100 mg/l (OECD 203)

řasy NOEL (72 h) \geq 100 mg/l (OECD 201)

bezobratlí EL_{50} (48 h) > 10 000 mg/l, NOEL \geq 1000 mg/l (OECD 202)

Chronická toxicita pro vodní prostředí: bezobratlí NOEL (21 dní) 10 mg/l, ryby NOEL (21 dní) 10 mg/l

Toxicita pro půdní mikroorganismy a makroorganismy: Netestováno.

12.2 Persistence a rozložitelnost: Nemá lehce biologicky odbouratelný.

12.3 Bioakumulační potenciál: Neudává se. Na základě hodnoty log P o/w podobných výrobků je možno očekávat velmi nízký.

12.4 Mobilita v půdě: Nepředpokládá se.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB: Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6 Jiné nepříznivé účinky: Neočekávají se.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Způsoby zneškodňování látky: Odpad nebo nevyužitý zbytek předat osobě s oprávněním k nakládání s odpady podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech za účelem využití nebo zneškodnění (podle pokynů výrobce).

Kód odpadu: N 13 08 99, v sorbentu: N 15 02 02

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu: Řádně vyprázdněný obal odevzdat na sběrné místo nebezpečných odpadů. Obaly se zbytky výrobku odkládat na místě určeném obcí nebo předat osobě s oprávněním k nakládání s odpady.

Právní předpisy o odpadech: Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a související prováděcí vyhlášky a nařízení.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Pojmenování a označení podle evropské dohody o přepravě nebezpečného zboží RID/ADR.

Není nebezpečnou věcí z pohledu předpisů ADR, RID, ADN, IATA-DGR a IMDG Code.

14.1 UN číslo: nepodléhá předpisům ADR

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: nevztahuje se

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: nevztahuje se

14.4 Obalová skupina: nevztahuje se

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: není

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL LA 2**

Datum vydání: 19. 7. 2007

Datum změny: 20. 4. 2017 (verze 3.1)

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Ropné kapalné látky jsou podle zákona o vodách, v platném znění, považovány za nebezpečné, proto z hlediska požadavků ochrany jakosti povrchových a podzemních vod je při dopravování větších objemů nezbytné se řídit pokyny ČSN 75 3418.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC:

Nejsou určeny k hromadné přepravě podle těchto předpisů.

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

✓ Zákon o ochraně ovzduší, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.

Výrobek není těkavou organickou látkou (VOC) ve smyslu zákona o ochraně ovzduší, v platném znění, a související vyhlášky MŽP.

✓ ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny – Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci

Podle ČSN 65 0201 je výrobek zařazen do IV. třídy hořlavosti.

✓ ČSN 33 0371 Nevýbušná elektrická zařízení – Výbušné směsi – Klasifikace a metody zkoušení

Podle ČSN 33 0771 je výrobek zařazen do teplotní třídy T3.

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

✓ ČSN 75 3415 Ochrana vody před ropnými látkami. Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování

✓ ČSN 75 3418 Ochrana povrchových a podzemních vod před znečištěním při dopravě ropy a ropných látek silničními vozidly

✓ Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, a o změně 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 (REACH)

✓ Nařízení komise (EU) č. 830/2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

✓ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Chemické bezpečnost byla posuzována pro složku minerální olej.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Seznam standardních vět o bezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

Nejsou.

Doplňující údaje na štítku

EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být – bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce – používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddíle 1 a 7. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

BCF Biokoncentrační faktor

CAS Chemical Abstract Service

CLP Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

ČSN Česká technická norma

DNEL Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

EC₅₀ Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL LA 2**

Datum vydání: 19. 7. 2007

Datum změny: 20. 4. 2017 (verze 3.1)

EINECS	Evropský systém existujících obchodovatelných chemických látek
EMS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek ne seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitnou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
Log K _{ow}	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Miliontina
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látky neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
w/w	Hmotnostní % (zkratkou hmot. %)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Eye Irrit.	Dráždivost očí
Skin Irrit.	Dráždivost kůže

Pokyny pro školení

Pracovníci, kteří tento produkt používají, musí absolvovat školení o rizicích pro zdraví, hygienických požadavcích, používání individuální ochrany, opatřeních pro předcházení nehodám, nouzových postupech atd.

Informace o změnách

- ✓ Novela (2.0) byla provedena na základě platnosti Nařízení komise (EU) č. 453/2010.
- ✓ Verze 2.1 nahrazuje BL ze 14. 1. 2013, změna je v čl. 3.2, 14.6, 15.1.
- ✓ Verze 3.0 nahrazuje BL z 15. 8. 2013, změna se týká klasifikace a značení podle CLP.
- ✓ Verze 3.1 nahrazuje BL z 1. 6. 2015, změny jsou v čl. 1.2, 1.3, 1.4, 2.2, 3.2, 8.1, 9.1, 12.5, 14, 15.1, 16.

Prohlášení: Bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 REACH. Obsahuje údaje, které jsou potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Tyto údaje nenahrazují jakostní specifikaci a nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku pro konkrétní aplikaci. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu znalostí a zkušeností a jsou v souladu s našimi platnými právními předpisy. Za dodržování regionálních platných právních předpisů zodpovídá odběratel.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Líh technický

Datum vytvoření	22. srpna 2014	Číslo revize	1
Datum revize	19. září 2016	Číslo verze	3

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Látka / směs

Číslo

Další názvy směsi

Líh technický

směs

23

Ethanol, ethylalkohol, denaturovaný líh

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Rozpouštědlo, nemrznoucí kapalina, k dalšímu technickému využití (čištění, odmašťování)

Systém deskriptorů použití

SU 10

Formulace [směšování] přípravků a/nebo jejich nové balení (kromě slitin)

SU 21

Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti (= široká veřejnost = spotřebitelé)

SU 22

Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)

PC 4

Nemrznoucí směsi a odmrazující výrobky

PC 9a

Povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů

PC 35

Prací a čisticí prostředky

PROC 5

Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech

PROC 8a

Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních

PROC 8b

Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních

PROC 9

Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování)

ERC 2

Formulace do směsi

ERC 4

Použití nereaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)

Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Následný uživatel

Jméno nebo obchodní jméno

Severochema

Adresa

Vilová 333/2, Liberec, 46171

Česká republika

Telefon

485341911

Fax

485151291

Email

liberec@severochema.cz

Adresa www stránek

www.severochema.cz

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno

Ing. Miloš Cinibulk

Email

cinibulk@severochema.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 2, H225

Eye Irrit. 2, H319

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje vážné podráždění očí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Líh technický

Datum vytvoření	22. srpna 2014	Číslo revize	1
Datum revize	19. září 2016	Číslo verze	3

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

ethanol

Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

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

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

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.

P370+P378 V případě požáru: K uhašení použijte tříštěný vodní proud, nebo prášek, nebo speciální pěnu podle charakteru požáru.

P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

P501 Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů. Obal nevhazujte do ohně – nebezpečí výbuchu!

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

2.3 Další nebezpečnost

Pára tvoří se vzduchem výbušnou směs.

Látka nebo směs nesplňuje 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

Chemická charakteristika

Jedné se o denaturovaný líh kde:

propan-2-ol (30ml/1l absolutního lihu), 2-butanon (30ml/1l absolutního lihu) a denatonium benzoát (bitrex, 10 mg/1l absolutního lihu) jsou denaturační přísady.

Zbytek obsahu v % hmotnosti do 100% tvoří látky neuvedené v BL a to voda a nečistoty.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6 Registrační číslo: 01-2119457610-43-xxxx	ethanol	>94	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	1, 2

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

**SEVERO
CHEMA®**

Láh technický

Datum vytvoření	22. srpna 2014	Číslo revize	1
Datum revize	19. září 2016	Číslo verze	3

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 ES: 201-159-0 Registrační číslo: 01-2119457290-43-xxxx	ethyl methyl keton	2,7	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7 Registrační číslo: 01-2119457558-25-xxxx	propan-2-ol	2,7	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1
CAS: 3734-33-6 ES: 223-095-2	denatonium benzoát	0,00123	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	

Poznámky

- 1 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.
- 2 Látka se specifickým koncentračním limitem

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je možné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže. Poznámka: V případě, že směs ulpí na kůži a nelze ji odstranit vodou s mycími prostředky nebo jedlým olejem, nepoužívejte k odstranění násilí a ponechte odbornému ošetření.

Při zasažení očí

Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření. Poznámka: V případě, že přípravek ulpí na kůži víček a nelze jej odstranit vodou, nepoužívejte k odstranění násilí a ponechte odbornému ošetření.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - i samotné vyvolávání zvracení může způsobit komplikace (vdechnutí látky do dýchacích cest a plic, například u saponátů a dalších látek, vytvářejících pěnu nebo mechanické poškození sliznice hltanu). Pokud možno podejte aktivní uhlí v malém množství (1-2 rozdrcené tablety). U osoby bez příznaků telefonicky kontaktujte Toxikologické informační středisko k rozhodnutí o nutnosti lékařského ošetření, sdělte údaje o látkách nebo složení přípravku z originálního obalu nebo z bezpečnostního listu látky nebo směsi. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Možné podráždění dýchacích cest, kašel, bolesti hlavy.

Při styku s kůží

Bolestivé zarudnutí, podráždění.

Při zasažení očí

Neočekávají se.

Při požití

Nevolnost, zvracení, závrať, bezvědomí, dýchací potíže. Nebezpečí pro játra a ledviny.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Líh technický

Datum vytvoření	22. srpna 2014	Číslo revize	1
Datum revize	19. září 2016	Číslo verze	3

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická. Lékařský dohled nejméně 48 hodin.

Další údaje

Nejsou

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha

Nevhodná hasiva

voda - plný proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru vzniká hustý, černý kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3 Pokyny pro hasiče

Směs je vysoce hořlavá. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby se směsí v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Odstraňte všechny zdroje zapálení, zajistěte dostatečné větrání. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitou směs pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění směsi umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiného vhodného čistícího prostředku. Nepoužívejte rozpouštědel.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Směs používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Při používání může dojít ke vzniku elektrostatického náboje; při přečerpávání používejte pouze uzemněné potrubí (hadic). Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Používejte nejiskřící nástroje. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci.

Skladovací třída

3A - Hořlavé kapaliny (bod vzplanutí pod 55 °C)

Skladovací teplota

minimum 0 °C, maximum 30 °C

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Není

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Lih technický

Datum vytvoření	22. srpna 2014	Číslo revize	1
Datum revize	19. září 2016	Číslo verze	3

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny (NV č.361/2007 Sb., v platném znění) následující koncentrační limity v pracovním prostředí (nejvyšší přípustný expoziční limit=PEL; nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší=NPK-P).

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
ethanol (CAS: 64-17-5)	PEL		1000 mg/m ³		9/2013
	PEL		532 ppm		
	NPK-P		3000 mg/m ³		
	NPK-P		1596 ppm		
ethyl methyl keton (CAS: 78-93-3)	PEL		600 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	9/2013
	PEL		203,4 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
	NPK-P		900 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
	NPK-P		305,1 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	PEL		500 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	9/2013
	PEL		203,5 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
	NPK-P		1000 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
	NPK-P		407 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	

DNEL

ethanol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	1990 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	343 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	950 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	950 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	206 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	114 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	87 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

propan-2-ol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Dermálně	888 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	500 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	319 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	89 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	26 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Líh technický

Datum vytvoření	22. srpna 2014	Číslo revize	1
Datum revize	19. září 2016	Číslo verze	3

PNEC

ethanol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,96 mg/l	
Voda (občasný únik)	2,75 mg/l	
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod	580 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	2,9 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	0,63 mg/kg sušiny půdy	

propan-2-ol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	140,9 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	552 mg/kg sušiny	
Půda (zemědělská)	28 mg/kg sušiny	

8.2 Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

Ochrana kůže

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice v souladu s ČSN EN 374, chemická odolnost A, ochranný index minimálně třídy 3. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti.

Používejte vhodné ochranné krémy na pokožku, ty by však neměly být aplikovány, pokud již došlo k expozici.

Ochrana dýchacích cest

Ve špatně větraném prostředí a/nebo při překročení NPK-P použijte ochrannou masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům, typ A. Při havárii, požáru použijte podle okolností izolační dýchací přístroj.

Teplé nebezpečí

Třída nebezpečnosti: I.

Teplotní třída: T2

Výhřevnost [MJ/kg]: 26,9

Skupina výbušnosti: II.B

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

Další údaje

Konstanty Antoinetovy rovnice (kPa, °C): A=7,23347 B=1591,28 C=226,095

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	čirá kapalina bez mechanických nečistot
skupenství	kapalné při 20°C
barva	čirá
zápach	charakteristický alkoholový
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	-114 °C
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	78,3 °C
bod vzplanutí	14 °C
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Líh technický

Datum vytvoření	22. srpna 2014	Číslo revize	1
Datum revize	19. září 2016	Číslo verze	3

meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	
dolní	3,7 %
horní	19 %
tlak páry	5,85 kPa při 20 °C
hustota páry	0,9359
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	neomezená
rozpustnost v tucích	neuvádí se
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	log Kow = -0,35 při 20 °C
teplota samovznícení	415 °C
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	1,2 mPa.s (20°C)
výbušné vlastnosti	Nemá výbušné vlastnosti ve smyslu Nařízení (EU) 1272/2008 a směrnice rady 67/548/EHS
oxidační vlastnosti	Nejsou
údaje nejsou k dispozici	
9.2 Další informace	
hustota	0,800-0,820 g/cm ³ při 20 °C
teplota vznícení	údaj není k dispozici
obsah organických rozpouštědel (VOC)	0,95 kg/kg
obsah celkového organického uhlíku (TOC)	0,52 kg/kg
obsah netěkavých látek (sušiny)	5 % objemu

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Směs je hořlavá.

10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je směs stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při normálních podmínkách je směs stabilní.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je směs stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

10.5 Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly. Zabrání se tím vzniku nebezpečné exotermní reakce.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý, dým a oxidy dusíku.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

denatonium benzoát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD 50		612 mg/kg		Potkan		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Líh technický

Datum vytvoření	22. srpna 2014	Číslo revize	1
Datum revize	19. září 2016	Číslo verze	3

ethanol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD 50		13300 mg/kg		Potkan		
Inhalačně	LD 50		125 mg/l	240 min	Krysa		BL dodavatel e

ethyl methyl keton

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD 50	OECD 423	3300 mg/kg		Krysa		BL dodavatel e
Dermálně	LD 50	OECD 402	6400-8000 mg/kg		Králík		BL dodavatel e

propan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD 50		>2000 mg/kg		Potkan		
Dermálně	LD 50		>2000 mg/kg		Potkan		
Inhalačně (páry)	LC 50		>5 mg/kg	4 hod	Potkan		

Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí. Oční test; 100 mg testované substance bylo aplikováno pod oční víčko králíka, druhé oko zůstalo jako kontrolní, test hodnocen po 1 hodině, 24, 48, 72 hodinách a po 7 dnech. Okulár znatelně poškozen.

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.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Líh technický

Datum vytvoření	22. srpna 2014	Číslo revize	1
Datum revize	19. září 2016	Číslo verze	3

Akutní toxicita

Výrobek neobsahuje látky působící proti aktivnímu působení mikroorganismů.

denatonium benzoát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC 50	1000 mg/l	96 hod	Ryby		

ethanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC 50	14200 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)		BL dodavatele
EC 50	275 mg/l	72 hod	Řasy (Chlorella vulgaris)		BL dodavatele
LC 50	5012 mg/l	48 hod	Dafnie (Ceriodaphnia dubia)		BL dodavatele

ethyl methyl keton

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC 50	3220 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)		BL dodavatele
EC 50	308 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatele
IC 50	4300 mg/l	168 hod	Řasy (Scenedesmus quadricauda)		BL dodavatele

propan-2-ol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC 50	>100 mg/l	96 hod	Ryby		
EC 50	>100 mg/l	48 hod	Dafnie		
IC 50	>100 mg/l	72 hod	Řasy		

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

ethyl methyl keton

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
Log Kow	0,3				BL dodavatele

Směs je biologicky rozložitelná.

12.3 Bioakumulační potenciál

ethanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Zdroj
BCF	3,2					Chlorella vulgaris

Nevýznamný.

12.4 Mobilita v půdě

Ve vodě a v půdě je produkt rozpustný a mobilní. V případě dešťů možná kontaminace řeky.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Líh technický

Datum vytvoření	22. srpna 2014	Číslo revize	1
Datum revize	19. září 2016	Číslo verze	3

Směs není hodnocena jako PBT nebo jako vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

neuvedeno

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci. Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Kód druhu odpadu

16 03 05 organický odpad obsahující nebezpečné látky *

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10 obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 91/689/EHS o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

UN 1170

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ETHANOL

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

14.4 Obalová skupina

II - látky středně nebezpečné

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

NE

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Výrobky se dopravují v běžných, krytých a čistých dopravních prostředcích v poloze na stojato tj. uzávěrem nahoru, chráněny před povětrnostními vlivy, přímým sluncem, nárazy a pády.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Neaplikovatelné

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky

33	(Kemlerův kód)
1170	

F1

3



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Láh technický

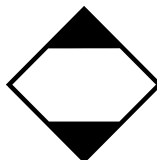
Datum vytvoření	22. srpna 2014	Číslo revize	1
Datum revize	19. září 2016	Číslo verze	3

Silniční přeprava - ADR

Omezená množství

Značka

1 L



ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 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 směrnic 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 ze dne 16. prosince 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 č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Nařízení vlády č. 80/2014, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli v platném znění.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P261	Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
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.
P370+P378	V případě požáru: K uhašení použijte tříštěný vodní proud, nebo prášek, nebo speciální pěnu podle charakteru požáru.
P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P501	Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů. Obal nevazujte do ohně – nebezpečí výbuchu!

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH 066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
---------	---

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Líh technický

Datum vytvoření	22. srpna 2014	Číslo revize	1
Datum revize	19. září 2016	Číslo verze	3

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1.
Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstract Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
ČSN	Česká technická norma
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EMS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
Log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Miliontina
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látky neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
w/w	Hmotnostní % (zkratkou hmot. %)

Acute Tox.	Akutní toxicita
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Líh technický

Datum vytvoření	22. srpna 2014	Číslo revize	1
Datum revize	19. září 2016	Číslo verze	3

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí.

Doporučená omezení použití

Nejsou

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

BL dodavatelů, webové zdroje - <http://esis.jrc.ec.europa.eu/>, databáze NIOSH, databáze IUCLID.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu našich vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s předpisy platnými ke dni poslední revize. Bude doplňován v souvislosti s postupem plnění nařízení 1907/2006/ES a údaji dodavatelů. Informace a doporučení byly sestaveny dle našich poznatků, dle poznatků našich dodavatelů, na základě testů provedených specializovanými institucemi a s využitím výsledků publikovaných v odborné literatuře. Přesto údaje nemusí být zcela vyčerpávající. Údaje zde obsažené nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. Údaje nejsou jakostní specifikací výrobku.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Technický benzín

Datum vytvoření	07. října 2014	Číslo revize	1
Datum revize	20. září 2016	Číslo verze	3

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Látka / směs	Technický benzín
Číslo	látka
Chemický název	20
Číslo ES (EINECS)	Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu
Registrační číslo	926-605-8
Další názvy látky	01-2119486291-36-xxxx
	Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká;
	Nízkovroucí hydrogenovaná benzinová frakce

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití látky	Výroba látky, Distribuce látky, Vytváření a (opakované) balení látek a směsí, Použití v nátěrech, Použití v čisticích prostředcích, Maziva
----------------------	--

Nedoporučená použití látky	Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
Zpráva o chemické bezpečnosti	Předložil registrant

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor

Jméno nebo obchodní jméno	Severochema
Adresa	Vilová 333/2, Liberec, 46171
	Česká republika
Telefon	485341911
Fax	485151291
Email	liberec@severochema.cz
Adresa www stránek	www.severochema.cz

Adresa elektronické pošty odborné způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno	Ing. Miloš Cinibulk
Email	cinibulk@severochema.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace látky podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Látka je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 2, H225
Asp. Tox. 1, H304
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 2, H411

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Může způsobit ospalost nebo závratě. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Technický benzín

Datum vytvoření	07. října 2014	Číslo revize	1
Datum revize	20. září 2016	Číslo verze	3

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečná látka

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu (ES:)

Standardní věty o nebezpečnosti

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P243	Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
P260	Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P362	Kontaminovaný oděv svlékněte.
P391	Uniklý produkt seberte.
P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P501	Odstraňte obsah/obal na sběrném místě nebo předáním oprávněné osobě.

Doplňující informace

EUH 066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Hustota	0,695-0,725 g/cm ³
VOC	0,99 kg/kg
TOC	0,85 kg/kg
Sušina	0 % objemu

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé. Obal musí být opatřen uzávěrem odolným proti otevření dětmi.

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Technický benzín

Datum vytvoření	07. října 2014	Číslo revize	1
Datum revize	20. září 2016	Číslo verze	3

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Chemická charakteristika

Níže uvedená komplexní látka.

Alternativně mohou být použity benzíny registračních čísel: 01-2119473851-33- nebo 01-2119475514-35 se stejnou klasifikací.

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
ES: 926-605-8 Registrační číslo: 01-2119486291-36-xxxx	hlavní složka látky Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu	≤100	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	1
Index: 601-037-00-0 CAS: 110-54-3 ES: 203-777-6	n-hexan	<3	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411	1, 3
Index: 601-021-00-3 CAS: 108-88-3 ES: 203-625-9 Registrační číslo: 01-2119471310-51-xxxx	toluen	<1	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2, H361d STOT RE 2, H373	1, 2

Poznámky

- Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.
- Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH
- Látka se specifickým koncentračním limitem

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch (sundejte kontaminovaný oděv). Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Pokud postižený zvrací, dbejte aby nevdechl zvratky (protože při vdechnutí těchto kapalin do dýchacích cest i v nepatrném množství je nebezpečí poškození plic). Zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin. Originální obal s etiketou, popřípadě bezpečnostní list dané látky vezměte s sebou.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Technický benzín

Datum vytvoření	07. října 2014	Číslo revize	1
Datum revize	20. září 2016	Číslo verze	3

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Možné podráždění dýchacích cest, kašel, bolesti hlavy.

Při styku s kůží

Bolestivé zarudnutí, podráždění.

Při zasažení očí

Neočekávají se.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha

Nevhodná hasiva

voda - plný proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru vzniká hustý, černý kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3 Pokyny pro hasiče

Látka je vysoce hořlavá. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby se směsí v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Odstraňte všechny zdroje zapálení, zajistěte dostatečné větrání. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitou směs pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění směsi umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiného vhodného čistícího prostředku. Nepoužívejte rozpouštědel.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

7., 8. a 13.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Technický benzín

Datum vytvoření	07. října 2014	Číslo revize	1
Datum revize	20. září 2016	Číslo verze	3

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Směs používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Při používání může dojít ke vzniku elektrostatického náboje; při přecherpávání používejte pouze uzemněné potrubí (hadic). Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Používejte nejiskřící nástroje. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci.

Skladovací třída

3B - Hořlavé kapaliny (VbF třída nebezpečnosti A III)

Skladovací teplota

minimum 0 °C, maximum 30 °C

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Není stanoveno

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny (NV č.361/2007 Sb., v platném znění) následující koncentrační limity v pracovním prostředí (nejvyšší přípustný expoziční limit=PEL; nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší=NPK-P).

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu	PEL		400 mg/m ³		9/2013
	NPK-P		1000 mg/m ³		
n-hexan (CAS: 110-54-3)	PEL		70 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky	9/2013
	PEL		19,87999916 07666 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky	
	NPK-P		200 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky	
	NPK-P		56,79999923 70605 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Technický benzín

Datum vytvoření	07. října 2014	Číslo revize	1
Datum revize	20. září 2016	Číslo verze	3

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
toluen (CAS: 108-88-3)	PEL		200 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	9/2013
	PEL		53,2 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	
	NPK-P		500 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	
	NPK-P		133 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	

Biologické mezní hodnoty

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
Toluen	Hippurová kyselina	1600 mg/g kreatininu; 1000 mikromol/mmol kreatininu	moč	Konec směny
Toluen	o-Kresol	0,5 mg/l; 4,6 mikromol/l	moč	Konec směny

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Technický benzín

Datum vytvoření	07. října 2014	Číslo revize	1
Datum revize	20. září 2016	Číslo verze	3

DNEL

toluen

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	384 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	384 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Pracovníci	Dermálně	384 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	192 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	192 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	226 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	226 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Dermálně	226 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	56,5 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	8,13 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	56,5 mg/m ³	Chronické účinky místní	

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Dermálně	773 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	2035 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	699 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	608 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	699 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

PNEC

toluen

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,68 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	16,39 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	2,89 mg/kg sušiny půdy	

8.2 Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

Ochrana kůže

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice v souladu s ČSN EN 374, chemická odolnost J, ochranný index minimálně třídy 2. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti.

Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Technický benzín

Datum vytvoření	07. října 2014	Číslo revize	1
Datum revize	20. září 2016	Číslo verze	3

Ochrana dýchacích cest

Ve špatně větraném prostředí a/nebo při překročení NPK-P použijte ochrannou masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům, typ A. Při havárii, požáru použijte podle okolností izolační dýchací přístroj.

Tepelné nebezpečí

Nestanoveno

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

Další údaje

Nejsou

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	čirá kapalina bez mechanických nečistot
skupenství	kapalně při 20°C
barva	bezbarvá
zápach	charakteristický po benzínu
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	80-140 °C
bod vzplanutí	<-5 °C
rychlost odpařování	2 – 4 (nBuAc=1)
hořlavost (pevné látky, plyny)	hořlavina 1. třídy
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	
dolní	1,0 %
horní	6,5 %
tlak páry	250 mbar při 20 °C
hustota páry	4,0
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	<1 g/l
rozpustnost v tucích	neuvádí se
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	>250 °C
teplota rozkladu	>400 °C
viskozita	<1 mm ² /s (40°C)
výbušné vlastnosti	směs se vzduchem nebo jinou oxidující látkou je výbušná
oxidační vlastnosti	nejsou
údaj není k dispozici	

9.2 Další informace

hustota	0,695-0,725 g/cm ³ při 15 °C
teplota vznícení	údaj není k dispozici
obsah organických rozpouštědel (VOC)	0,99 kg/kg
obsah celkového organického uhlíku (TOC)	0,85 kg/kg
obsah netěkavých látek (sušiny)	0 % objemu

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Látka je hořlavá.

10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je směs stabilní.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Technický benzín

Datum vytvoření	07. října 2014	Číslo revize	1
Datum revize	20. září 2016	Číslo verze	3

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při normálních podmínkách je směs stabilní.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je směs stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

10.5 Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly. Zabrání se tím vzniku nebezpečné exotermní reakce.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý, dým a oxidy dusíku.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

toluen

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD 50	>5580 mg/kg		Krysa		
Inhalačně	LC 50	12500-28800 mg/m ³	4	Krysa		
Dermálně	LD 50	12196 mg/kg		Králík		

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD 50	>5000 mg/kg		Potkan		BL dodavatele
Dermálně	LD 50	>2000 mg/kg		Králík		BL dodavatele
Inhalačně	LC 50	>12 ppm	4 hod	Potkan		BL dodavatele

Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Technický benzín

Datum vytvoření	07. října 2014	Číslo revize	1
Datum revize	20. září 2016	Číslo verze	3

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

toluen

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC 50	7,63 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
NOEC	5,44 mg/l	7 den	Ryby (Pimephales promelas)		
EC 50	8 mg/l	24 hod	Dafnie (Daphnia magna)		
EC 50	6 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		
EC 50	245 mg/l	24 hod	Řasy (Chlorella vulgaris)		
EC 50	10 mg/l	24 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC 50	1-100 mg/l		Vodní mikroorganismy		BL dodavatele
LC 50	12 mg/l	96 hod	Ryby		
EC 50	3 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		

Chronická toxicita

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEL	4 mg/l	96 hod	Ryby	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
Log Pow	3-6				BL dodavatele

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Technický benzín

Datum vytvoření	07. října 2014	Číslo revize	1
Datum revize	20. září 2016	Číslo verze	3

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
Log Kow	3-6				BL dodavatele

Směs je biologicky rozložitelná.

12.3 Bioakumulační potenciál

Nevýznamný.

12.4 Mobilita v půdě

Ve vodě a v půdě je produkt rozpustný a mobilní. V případě dešťů možná kontaminace řečišť.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs není hodnocena jako PBT nebo jako vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

neuveveno

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci. Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Kód druhu odpadu

16 03 05 organický odpad obsahující nebezpečné látky *

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10 obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 91/689/EHS o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

UN 1203

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

BENZÍN

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

14.4 Obalová skupina

II - látky středně nebezpečné

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ANO

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Výrobky se dopravují v běžných, krytých a čistých dopravních prostředcích v poloze na stojato tj. uzávěrem nahoru, chráněny před povětrnostními vlivy, přímým sluncem, nárazy a pády.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Neaplikovatelné

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Technický benzín

Datum vytvoření	07. října 2014	Číslo revize	1
Datum revize	20. září 2016	Číslo verze	3

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky

33 (Kemlerův kód)

1203

F1

3+ohrožující životní prostředí

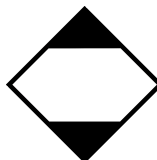


Silniční přeprava - ADR

Omezená množství

Značka

1 L



ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 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 směrnic 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 ze dne 16. prosince 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 č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Nařízení vlády č. 80/2014, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli v platném znění.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Bude doplněno v souvislosti s postupem plnění nařízení 1907/2006/ES.

Další údaje

Nejsou

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361f	Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
------	------------------------------

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

Technický benzín

Datum vytvoření	07. října 2014	Číslo revize	1
Datum revize	20. září 2016	Číslo verze	3

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P243	Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
P260	Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P362	Kontaminovaný oděv svlékněte.
P391	Uniklý produkt seberte.
P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P501	Odstraňte obsah/obal na sběrném místě nebo předáním oprávněné osobě.

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH 066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1.
Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstract Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
ČSN	Česká technická norma
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EMS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
Log Kow	Oktan-ol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Technický benzín

Datum vytvoření	07. října 2014	Číslo revize	1
Datum revize	20. září 2016	Číslo verze	3

PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Miliontina
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látky neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
w/w	Hmotnostní % (zkratkou hmot. %)

Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Repr.	Toxicita pro reprodukci
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí.

Doporučená omezení použití

neuveďeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

BL dodavatelů, webové zdroje - <http://esis.jrc.ec.europa.eu/>, databáze NIOSH, databáze IUCLID.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu našich vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s předpisy platnými ke dni poslední revize. Bude doplňován v souvislosti s postupem plnění nařízení 1907/2006/ES a údaji dodavatelů. Informace a doporučení byly sestaveny dle našich poznatků, dle poznatků našich dodavatelů, na základě testů provedených specializovanými institucemi a s využitím výsledků publikovaných v odborné literatuře. Přesto údaje nemusí být zcela vyčerpávající. Údaje zde obsažené nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. Údaje nejsou jakostní specifikací výrobku.