

Název výrobku: **MOGUL DIESEL L-SAPS 15W-40**

Datum vydání: 14. 12. 2010

Datum změny: 20. 2. 2018 (verze 2.3)

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU**1.1 Identifikátor výrobku****Obchodní název:****MOGUL DIESEL L-SAPS 15W-40****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.czInternetové stránky: www.paramo.czOsoba odpovědná za BL: Marie Doleželová, marie.dolezelova@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, 224 914 575

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.**

Nebezpečný pro vodní prostředí: Aquatic Chronic 3, H412

2.2 Prvky označení**Výstražný symbol nebezpečnosti:** Není**Signální slovo:** Není**Nebezpečné látky:** Obsahuje komplex molybden polysulfidu s alkyl dithiokarbamátem. Může vyvolat alergickou reakci.**Standardní věty o nebezpečnosti:**

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P501 Odstraňte obsah a obal podle zákona o odpadech.

Další náležitosti

Nejsou.

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 následné senzibilizaci. Inhalace olejové mlhy může podráždit dýchací cesty. Je škodlivý pro vodní organismy a ve vodním prostředí může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Název výrobku: **MOGUL DIESEL L-SAPS 15W-40**

Datum vydání: 14. 12. 2010

Datum změny: 20. 2. 2018 (verze 2.3)

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: 298-577-9 CAS: - Registrační číslo: 01-2119543726-33	Bis[O-(6-methylheptyl)]bis[O-(sec-butyl)]bis(dithiofosfát) zinečnatý	1,6	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	
ES: 253-249-4 CAS: - Registrační číslo: 01-2119488911-28	Bis(nonylfenyl)amin	1,6	Aquatic Chronic 4, H413	
ES: 457-320-2 CAS: - Registrační číslo: 01-0000019337-66	Molybden polysulfid, komplex s alkyl (dlouhý řetězec) dithiokarbamátem	0,16	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	
ES: 310-154-3 CAS: 121158-58-5 Registrační číslo: 01-2119513207-49	Fenol, dodecyl-, rozvětvený	0,16	Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 1B, H360F 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.

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Název výrobku: **MOGUL DIESEL L-SAPS 15W-40**

Datum vydání: 14. 12. 2010

Datum změny: 20. 2. 2018 (verze 2.3)

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 (použit pouze na chlazení).

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

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

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, normé stěny, uzavření kanálových vpustí). Uvédomit 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.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Je určen především pro čtyřdobé vznětové a zážehové motory, včetně přeplňovaných.

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

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny vnitrostátní expoziční limity pro pracovní prostředí (podle Nařízení vlády 361/2007).

pro složku minerální olej:

PEL oleje minerální (aerosol): 5 mg/m³

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Název výrobku: **MOGUL DIESEL L-SAPS 15W-40**

Datum vydání: 14. 12. 2010

Datum změny: 20. 2. 2018 (verze 2.3)

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)

pro složku Bis(nonylfenyl)amin:

DNEL pracovníci, styk s kůží, dlouhodobě: 0,62 mg/kg
pracovníci, vdechnutí, dlouhodobě: 4,37 mg/m³
spotřebitelé, styk s kůží, dlouhodobě: 0,31 mg/kg
spotřebitelé, vdechnutí, dlouhodobě: 1,09 mg/m³
spotřebitelé, požití, dlouhodobě: 0,31 mg/kg

PNEC sladká voda: 0,1 mg/l
mořská voda: 0,01 mg/l
sladkovodní sediment: 132 000 mg/kg
mořský sediment: 13 200 mg/kg
půda: 263 000 mg/kg

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.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

skupenství: kapalina

barva: žlutá až hnědá

Zápach: není

Prahová hodnota zápachu: nestanoveno

pH: nestanoveno

Bod teploty: pod -30 °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: 860 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: 12,5 až 16,3 mm²/s

Výbušné vlastnosti: není výbušný

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Název výrobku: **MOGUL DIESEL L-SAPS 15W-40**

Datum vydání: 14. 12. 2010

Datum změny: 20. 2. 2018 (verze 2.3)

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****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)
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 H412.

12.1 Toxicita**Pro složku minerální olej:****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:** 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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Název výrobku: **MOGUL DIESEL L-SAPS 15W-40**

Datum vydání: 14. 12. 2010

Datum změny: 20. 2. 2018 (verze 2.3)

12.5 Výsledek 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

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 PŘEDPÍSECH

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 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)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Název výrobku: **MOGUL DIESEL L-SAPS 15W-40**

Datum vydání: 14. 12. 2010

Datum změny: 20. 2. 2018 (verze 2.3)

- ✓ 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 pro složku minerální olej.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Seznam standardních vět o bezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H360F Může poškodit reprodukční schopnost. 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.

H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P501 Odstraňte obsah a obal podle zákona o odpadech.

Doplňující údaje na štítku

EUH208 Obsahuje komplex molybden polysulfidu s alkyl dithiokarbamátem. Může vyvolat alergickou reakci.

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
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek ze 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 Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění 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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Název výrobku: **MOGUL DIESEL L-SAPS 15W-40**

Datum vydání: 14. 12. 2010

Datum změny: 20. 2. 2018 (verze 2.3)

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
Aquatic Acute	Toxicita pro vodní prostředí
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Eye Dam.	Poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost očí
Repr.	Toxický pro reprodukci
Skin Irrit.	Dráždivost kůže
Skin Sens.	Senzibilizace kůže

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.
- ✓ Verze 2.0 nahrazuje BL z 12. 9. 2012, změna se týká klasifikace a značení podle CLP.
- ✓ Verze 2.1 nahrazuje BL z 27. 1. 2015, změna je v čl. 2.1, 3.2, 14.5, 15.1, 16.2. Doplněn expoziční scénář.
- ✓ Verze 2.2 nahrazuje BL z 8. 7. 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 2.3 nahrazuje BL z 16. 6. 2017, změny jsou v čl. 1.3, 2.1, 2.2, 3.2, 8.1, 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 DIESEL L-SAPS 15W-40**

Datum vydání: 14. 12. 2010

Datum změny: 20. 2. 2018 (verze 2.3)

Směsná přísada, obsah ve výrobku < 20 %

1. Stručný název scénáře expozice: **Obecné používání maziv a olejů ve vozidlech či strojích**

Hlavní skupina uživatelů:	SU 3: Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních
Kategorie procesu:	PROC1: Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná PROC2: Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků) PROC8b: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních PROC9: Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování)
Kategorie uvolňování do životního prostředí:	ERC4, ERC7: Průmyslové použití pomocných výrobních látek a výrobků, které se nestávají součástí předmětů, Průmyslové použití látek v uzavřených systémech, ATIEL-ATC SPERC 4.Bi.v1
Aktivita:	ATU06: Týká se obecného používání maziv a olejů ve vozidlech či strojích v uzavřených systémech. Zahrnuje plnění a vypouštění nádob a obsluhu uzavřených strojů (včetně motorů) a příslušnou údržbu a činnosti související s uskladněním.

2.1 Scénář přispívající k řízení expozice v pracovním prostředí, pokud jde o: **ERC4, ERC7: Průmyslové použití pomocných výrobních látek a výrobků, které se nestávají součástí předmětů, Průmyslové použití látek v uzavřených systémech, ATIEL-ATC SPERC 4.Bi.v1**

Použité množství	
Tonáž EU (tun za rok)	2631,09
Podíl EU množství použitého v regionu	0,1
Podíl regionální tonáže používá místně	0,1
Maximální přípustná tonáž závodu (MSafe) podle uvolnění po odstranění celkové čištěné odpadní vody (kg/d): (MSafe)	687 548

Ekologické faktory neovlivněné managementem rizika

Faktor ředění (řeka): 10
Faktor ředění (pobřežní oblasti): 100

Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí

Proces založený na vodní bázi (olej ve vodní emulzi) nebo jen na oleji (neobsahuje žádnou vodu)

Emisní dny (dny/rok)

Počet emisních dnů za rok: 300

Uvolnění části do vzduchu z procesu (po obvyklé RMM na místě): 5.00E-05

Uvolnění části do kanalizace z procesu (po obvyklé RMM na místě a před (městskou) čističkou odpadních vod): 1.40E-11

Uvolnění části do půdy z procesu (po obvyklé RMM na místě):

Emise nebo faktor uvolnění: 0 %

Půda

Poznámka: Nepoužívejte kal na přírodních půdách. Kal by měl být spálen, skládkován nebo regenerován.

Technické podmínky a opatření/Organizační opatření

Voda	Zabraňte vypouštění nerozpuštěné látky do kanalizace nebo obnovit z odpadních vod. Uživatelská místa musí obsahovat odlučovače olej/voda nebo obdobná zařízení, aby
------	---

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Název výrobku: **MOGUL DIESEL L-SAPS 15W-40**

Datum vydání: 14. 12. 2010

Datum změny: 20. 2. 2018 (verze 2.3)

	mohla být odpadní voda vypouštěna do veřejné kanalizace
Poznámky	Společné postupy jsou na webech, konzervativní postup zpráva odhaduje, používá

Podmínky a opatření týkající se městských čistíren odpadních vod

Typ čistírny odpadních vod	Předpokládaná látka odstranění z odpadní vody přes domácí čištění odpadních vod (%) – FSTP
Účinnost (opatření)	0,3 %
Typ čistírny odpadních vod	Předpokládaná domácí ČOV průtok (m ³ /d)
Průtoková rychlost vody z čistírny odpadních vod	2 000 m ³ /d

Podmínky a opatření týkající se venkovní úpravy odpadů pro jejich odstranění

Poznámka: Externí zpracování a odstraňování odpadů musí být v souladu s platnými místními a/nebo vnitrostátními předpisy.

Podmínky a opatření týkající se venkovního využití odpadu

Poznámka: Externí využití a recyklace odpadů musí být v souladu s platnými místními a/nebo vnitrostátními předpisy.

2.2 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: CS135: Obecná opatření pro všechny činnosti

Aktivita

Týká se obecného používání maziv a olejů ve vozidlech či strojích v uzavřených systémech. Zahrnuje plnění a vypouštění nádob a obsluhu uzavřených strojů (včetně motorů) a příslušnou údržbu a činnosti související s uskladněním.

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrace látky ve směsi/artiklu

Zahrnuje obsah látky v produktu do 100 % (pokud není jinak stanoveno).

Fyzická forma (v okamžiku použití)

Kapalina, tlak páry < 0,5 kPa u STP

Frekvence a doba používání

Poznámky

Zahrnuje expozice až 8 hodin denně (pokud není jinak stanoveno).

Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

Poznámky

Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard pracovní hygieny. Předpokládá se použití při teplotě okolí nepřekračující 20 °C.

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví

Vyhnete se přímému kontaktu pokožky s produktem. Určete možné oblasti nepřímého kontaktu pokožky. Používejte rukavice (dle ČSN EN 374), je-li pravděpodobný kontakt. Okamžitě důkladně omyjte potřísněnou kůži. Okamžitě odstraňte rozlitý materiál. Proveďte základní školení zaměstnanců, zabraňte expozici a hlaste jakékoliv kožní problémy. Používejte vhodný prostředek k ochraně očí. Vyhnete se přímému očnímu kontaktu s produktem, včetně kontaktu znečištěnými rukama.

2.3 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC8b: Přeprava látek nebo přípravků (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních

Aktivita: Původní první náplň pro zařízení (otevřené systémy)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Název výrobku: **MOGUL DIESEL L-SAPS 15W-40**

Datum vydání: 14. 12. 2010

Datum změny: 20. 2. 2018 (verze 2.3)

Technické podmínky a opatření: Zajistěte dobrou úroveň řízeného větrání (10 až 15 výměn vzduchu za hodinu)

Organizační opatření k prevenci/omezení uvolňování, rozptylu a expozic: Vyhněte se provádění činností zahrnující expozici více než 4 hodiny

2.4 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC8b: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních

Aktivita: Čištění a údržba zařízení

Technické podmínky a opatření: Vypusťte systém před vstupem do zařízení, nebo prováděním údržby; Zajistěte dobrou úroveň ventilace (ne méně než 3 - 5 výměn vzduchu za hodinu)

Organizační opatření k prevenci/omezení uvolňování, rozptylu a expozic: Zbytky uchovávejte v utěsněném obalu až do likvidace nebo následné recyklace.

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví: Noste chemicky odolné rukavice (testované podle ČSN EN 374) a provádějte školení.

2.5 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC8b: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních

Aktivita: Čištění a údržba zařízení, Operace se provádí při zvýšené teplotě (> 20 °C nad teplotou okolí).

Technické podmínky a opatření: Vypusťte systém před vstupem do zařízení prováděním údržby. Zajistěte odtažovou ventilaci míst, kde je pravděpodobný kontakt s ohřátým mazivem (> 50 °C).

Organizační opatření k prevenci/omezení uvolňování, rozptylu a expozic: Zbytky uchovávejte v utěsněném obalu až do likvidace nebo následné recyklace.

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví: Noste chemicky odolné rukavice (testované podle ČSN EN 374) v kombinaci s intenzivními dohledem nadřízených pracovníků.

2.6 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC1, PROC2: Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná; Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběrem vzorků)

Aktivita: Skladování

Organizační opatření k prevenci/omezení uvolňování, rozptylu a expozic: Látku uskladněte v uzavřeném systému.

3. Odhad expozice a odkaz na její původ

Použití ECETOC TRA modelu

ECETOC TRA Nástroj byl použit k odhadu expozice na pracovišti, pokud není uvedeno jinak

4. Návod pro následného uživatele k vyhodnocení, zda pracuje v mezích daných scénářem expozice

Další informace, viz www.ATIEL.org/REACH_GES

Pokyny jsou založeny na předpokládaných provozních podmínkách, které nemusí být použitelné pro všechna místa, a proto může být nezbytné přeškálování pro určení místně specifických opatření k řízení rizik.

Další podrobnosti o škálování a kontrolních technologiích jsou uvedeny v SpERC listu (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Pokud škálování odhalí stav nebezpečného užívání (tj. RCRs > 1), je nutno provést další RMM nebo místní posouzení chemické bezpečnosti.

Přijmou-li se další opatření k řízení rizik/provozní podmínky, pak uživatelé by měli zajistit, že rizika jsou snížena na úroveň alespoň ekvivalentní hladiny.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Název výrobku: **MOGUL DIESEL L-SAPS 15W-40**

Datum vydání: 14. 12. 2010

Datum změny: 20. 2. 2018 (verze 2.3)

Směsná přísada, obsah ve výrobku < 20 %

1. Stručný název scénáře expozice: **Obecné používání maziv a olejů ve vozidlech či strojích**

Hlavní skupina uživatelů: **SU 22:** Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)

Kategorie procesu: **PROC1:** Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná

PROC2: Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)

PROC8a: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních

PROC8b: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních

PROC20: Profesionální použití rozptýlených kapalin pro přenos tepla a tlaku v uzavřených systémech

Kategorie uvolňování do životního prostředí: **ERC9a, ERC9b:** Velmi rozšířené používání látek v uzavřených systémech ve vnitřních prostorech, velmi rozšířené používání látek v uzavřených systémech ve venkovních prostorech, ATIEL-ATC SPERC 9.Bp.v1

Aktivita: **ATU06:** Týká se obecného používání maziv a olejů ve vozidlech či strojích v uzavřených systémech. Zahrnuje plnění a vypouštění nádob a obsluhu uzavřených strojů (včetně motorů) a příslušnou údržbu a činnosti související s uskladněním.

2.1 Scénář přispívající k řízení expozice v pracovním prostředí, pokud jde o: **ERC9a, ERC9b: Velmi rozšířené používání látek v uzavřených systémech ve vnitřních prostorech; Velmi rozšířené používání látek v uzavřených systémech ve venkovních prostorech, ATIEL-ATC SPERC 9.Bi.v1**

Použité množství	
Tonáž EU (tun za rok)	5 387,17
Podíl EU množství použitého v regionu	0,1
Podíl regionální tonáže používá místně	0,1
Maximální přípustná tonáž závodu (MSafe) podle uvolnění po odstranění celkové čištěné odpadní vody (kg/d): (MSafe)	7 703

Ekologické faktory neovlivněné managementem rizika

Faktor ředění (řeka): 10

Faktor ředění (pobřežní oblasti): 100

Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí

Proces založený na vodní bázi (olej ve vodní emulzi) nebo jen na oleji (neobsahuje žádnou vodu)

Emisní dny (dny/rok)

Počet emisních dnů za rok: 365

Uvolnění části do vzduchu z procesu (po obvyklé RMM na místě): 1.00E-04

Uvolnění části do kanalizace z procesu (po obvyklé RMM na místě a před (městskou) čističkou odpadních vod): 5.00E-04

Uvolnění části do půdy z procesu (po obvyklé RMM na místě): 1.00E-04

Poznámka: Nepoužívejte kal na přírodních půdách průmyslových. Kal by měl být spálen, skládkován nebo regenerován.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Název výrobku: **MOGUL DIESEL L-SAPS 15W-40**

Datum vydání: 14. 12. 2010

Datum změny: 20. 2. 2018 (verze 2.3)

Technické podmínky a opatření/Organizační opatření

Voda	Zabraňte vypouštění nerozpuštěné látky do nebo obnovit z odpadních vod.
Poznámky	Společné postupy jsou na webech, tak konzervativní postup zpráva odhaduje, používá

Podmínky a opatření týkající se městských čistíren odpadních vod

Typ čistírny odpadních vod	Předpokládaná látka odstranění z odpadní vody přes domácí čištění odpadních vod (%) – FSTP
Účinnost (opatření)	0,3 %
Typ čistírny odpadních vod	Předpokládaná domácí ČOV průtok (m ³ /d)
Průtoková rychlost vody z čistírny odpadních vod	2 000 m ³ /d

Podmínky a opatření týkající se venkovní úpravy odpadů pro jejich odstranění

Poznámka: Externí zpracování a odstraňování odpadů musí být v souladu s platnými místními a/nebo vnitrostátními předpisy.

Podmínky a opatření týkající se venkovního využití odpadu

Poznámka: Externí využití a recyklace odpadů musí být v souladu s platnými místními a/nebo vnitrostátními předpisy.

2.2 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: CS135: Obecná opatření pro všechny činnosti

Aktivita

Týká se obecného používání maziv a olejů ve vozidlech či strojích v uzavřených systémech. Zahrnuje plnění a vypouštění nádob a obsluhu uzavřených strojů (včetně motorů) a příslušnou údržbu a činnosti související s uskladněním.

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrace látky ve směsi/artiklu

Zahrnuje obsah látky v produktu do 100 % (pokud není jinak stanoveno).

Fyzická forma (v okamžiku použití)

Kapalina, tlak páry < 0,5 kPa u STP

Frekvence a doba používání

Poznámky

Zahrnuje expozice až 8 hodin denně (pokud není jinak stanoveno).

Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

Poznámky

Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard pracovní hygieny. Předpokládá se použití při teplotě okolí nepřekračující 20 °C.

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví

Vyhnete se přímému kontaktu pokožky s produktem. Určete možné oblasti nepřímého kontaktu pokožky. Používejte rukavice (dle ČSN EN 374), je-li pravděpodobný kontakt. Okamžitě důkladně omyjte potřísněnou kůži. Okamžitě odstraňte rozlitý materiál. Proveďte základní školení zaměstnanců, zabraňte expozice a hlaste jakékoliv kožní problémy. Používejte vhodný prostředek k ochraně očí. Vyhnete se přímému očnímu kontaktu s produktem, včetně kontaktu znečištěnými rukama.

2.3 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC8a: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Název výrobku: **MOGUL DIESEL L-SAPS 15W-40**

Datum vydání: 14. 12. 2010

Datum změny: 20. 2. 2018 (verze 2.3)

Aktivita: Přesuny materiálu, Nеспециализovaný objekt

Organizační opatření k prevenci/omezení uvolňování, rozptylu a expozic: Vyhněte se provádění činností zahrnující expozici více než 4 hodiny

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví: Noste chemicky odolné rukavice (testované podle EN 374) v kombinaci se školením o specifické činnosti.

2.4 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC8b, PROC20: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních; Profesionální použití rozptýlených kapalin pro přenos tepla a tlaku v uzavřených systémech

Aktivita: Čištění a údržba zařízení; Specializovaný objekt

Technické podmínky a opatření: Vypusťte systém před vstupem do zařízení, nebo prováděním údržby.

Organizační opatření k prevenci/omezení uvolňování, rozptylu a expozic: Zbytky uchovávejte v utěsněném obalu až do likvidace nebo následné recyklace.

2.5 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC1, PROC2: Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná; Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)

Aktivita: Skladování

Organizační opatření k prevenci/omezení uvolňování, rozptylu a expozic: Látku uskladněte v uzavřeném systému.

3. Odhad expozice a odkaz na její původ

Použité ECETOC TRA modelu

ECETOC TRA Nástroj byl použit k odhadu expozice na pracovišti, pokud není uvedeno jinak

4. Návod pro následného uživatele k vyhodnocení, zda pracuje v mezích daných scénářem expozice

Další informace, viz www.ATIEL.org/REACH_GES

Pokyny jsou založeny na předpokládaných provozních podmínkách, které nemusí být použitelné pro všechna místa, a proto může být nezbytné přeškálování pro určení místně specifických opatření k řízení rizik.

Další podrobnosti o škálování a kontrolních technologiích jsou uvedeny v SpERC listu (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Pokud škálování odhalí stav nebezpečné užívání (tj. RCRs > 1), je nutno provést další RMM nebo místní posouzení chemické bezpečnosti.

Přijmou-li se další opatření k řízení rizik/provozní podmínky, pak uživatelé by měli zajistit, že rizika jsou snížena na úroveň alespoň ekvivalentní hladiny.