



# Radiator Flush

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830  
Datum vydání: 19-8-2014 Datum revize: 11-12-2020 Nahrazuje: 5-9-2019 Verze: 1.5

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku : Směsi  
Obchodní název/označení : Radiator Flush  
UFI : KC3K-T5UG-M00S-0X41  
Kód výrobku : AD25000

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

##### 1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Kategorie hlavního použití : Průmyslové použití, Profesionální použití  
Použití látky nebo směsi : Výrobky pro automobilovou péči

##### 1.2.2. Nedoporučené použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

MPM International Oil Company  
Cyclotronweg 1  
2629 HN Delft Delft - Nederland  
T +31 (0)15 2514030 - F +31 (0)15 2514031  
[msds@mpmoil.nl](mailto:msds@mpmoil.nl) - [www.mpmoil.nl](http://www.mpmoil.nl)

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace : +31 (0)15 2514030 (08.00 - 17.00 GMT+1)

| Země            | Organizace/společnost                                                                | Adresa                         | Telefonní číslo pro naléhavé situace | Komentář |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|----------|
| Česká republika | Toxikologické informační středisko<br>Klinika pracovního lékařství<br>VFN a 1. LF UK | Na Bojišti 1<br>120 00 Praha 2 | +420 224 919 293<br>+420 224 915 402 |          |

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3 H412  
Plné znění vět H: viz oddíl 16

##### Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 2.2. Prvky označení

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

Signální slovo (CLP) : -  
Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) : H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP) : P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle, obličejový štít.  
P501 - Odstraňte obsah a obal/kontejner schválené zařízení na likvidaci odpadu.  
EUH-věty : EUH208 - Obsahuje . Může vyvolat alergickou reakci.  
EUH210 - Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.  
Další věty : kationtové povrchově aktivní látky <5% benzisothiazolinon.

#### 2.3. Další nebezpečnost

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.1. Látky

Nevztahuje se

# Radiator Flush

## Bezpečnostní List

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

### 3.2. Směsi

| Název                                                  | Identifikátor výrobku                                                          | %           | Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)                                                                        |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| amines, tallow alkyl, ethoxylated                      | (Číslo CAS) 61791-26-2<br>(Číslo ES) 500-153-8 (NLP)                           | 0,7 – 1     | Acute Tox. 4 (Oral), H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on+ 1,2-benzisothiazolin-3-on | (Číslo CAS) 2634-33-5<br>(Číslo ES) 220-120-9<br>(Indexové číslo) 613-088-00-6 | 0,02 – 0,03 | Acute Tox. 4 (Oral), H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Acute 1, H400      |

#### Specifické koncentrační limity:

| Název                                                  | Identifikátor výrobku                                                          | Specifické koncentrační limity      |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on+ 1,2-benzisothiazolin-3-on | (Číslo CAS) 2634-33-5<br>(Číslo ES) 220-120-9<br>(Indexové číslo) 613-088-00-6 | ( 0,05 ≤C < 100) Skin Sens. 1, H317 |

Plné znění H-vět viz Oddíl 16

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

|                                 |                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| První pomoc – všeobecné         | : Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc (pokud možno ukažte lékaři etiketu z výrobku).                                                                      |
| První pomoc při vdechnutí       | : Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. |
| První pomoc při kontaktu s kůží | : Jemně omyjte velkým množstvím vody a mýdla.                                                                                                                          |
| První pomoc při kontaktu s okem | : Několik minut opatrně oplachujte vodou.                                                                                                                              |
| První pomoc při požití          | : Do NOT induce vomiting. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.                                                                                  |

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

|                                     |                                                                        |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Symptomy/účinky při vdechnutí       | : Může způsobit bolest hlavy, nevolnost a podráždění dýchacích cest.   |
| Symptomy/účinky při kontaktu s kůží | : Může vyvolat alergickou kožní reakci. Může způsobit podráždění kůže. |
| Symptomy/účinky při kontaktu s okem | : Způsobuje podráždění očí. Zarudnutí, bolest.                         |
| Symptomy/účinky při požití          | : Po požití se může objevit nevolnost, zvracení a průjem.              |

### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

(Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení).

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| Nevhodná hasiva | : Vysoký proud vody. |
|-----------------|----------------------|

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

|                                                         |                                 |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------|
| V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty | : Oxid uhličitý. Oxid uhelnatý. |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------|

### 5.3. Pokyny pro hasiče

|                           |                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ochrana při hašení požáru | : Nevstupujte do místa požáru bez řádného ochranného vybavení, včetně ochrany dýchacího ústrojí. V případě požáru nebo výbuchu nevedchujte dýmy.                                                                              |
| Další informace           | : Při hašení požáru chemických látek postupujte opatrně. Nevstupujte do místa požáru bez řádného ochranného vybavení, včetně ochrany dýchacího ústrojí. Použijte vodní sprchu k ochlazení zasažených ploch a ochranné hasičů. |

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

|                 |                                                                                                                                         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obecná opatření | : Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Zajistit dostatečné větrání. |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

|                     |                                                        |
|---------------------|--------------------------------------------------------|
| Ochranné prostředky | : Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice. |
|---------------------|--------------------------------------------------------|

#### 6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

|                     |                                                        |
|---------------------|--------------------------------------------------------|
| Ochranné prostředky | : Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice. |
|---------------------|--------------------------------------------------------|

# Radiator Flush

## Bezpečnostní List

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

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Unikne-li výrobek do odpadních vod nebo do veřejné kanalizace, uvědomte o tom příslušné úřady. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

- Pro uchovávání : Zabraňte úniku a vniknutí do kanalizace nebo vodních toků.  
Způsoby čištění : Písek nebo jiný absorbent.  
Další informace : Může být kluzká na tvrdém, hladkém místě chůze.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz nadpis 8.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

- Další rizika v případě zpracování : Tento výrobek nesmí být používán v podmínkách, kdy není zajištěno nedostatečné větrání.  
Opatření pro bezpečné zacházení : Zabraňte veškerému zbytečnému vystavení této látky. Obvykle je nutné zajistit odtaž v místě i celkové větrání v místnosti. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.  
Teplota pro manipulaci : < 40 °C  
Hygienická opatření : Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

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

- Skladovací teplota : < 40 °C  
Skladovací prostory : Skladujte v uzavřeném obalu. Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v chladu na dobře větraném místě. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Uchovávejte mimo dosah dětí.

### 7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Čistící prostředek.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

- Doplňkové informace : Na základě ACGIH TLV se doporučuje koncentrace 5 mg / m<sup>3</sup> olejového spreje (TWA, 8 hodin pracovního dne).

### 8.2. Omezování expozice

#### Vhodné technické kontroly:

Zajistit dostatečné větrání. Zamezte styku s kůží a očima.

#### Osobní ochranné pomůcky:

Rukavice. Ochranné brýle.

#### Materiály pro ochranný oděv:

Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít

#### Ochrana rukou:

Používejte vhodné ochranné rukavice odolné vůči pronikání chemikálií

| druh | Materiál       | Permeace       | Tloušťka (mm) | Proniknutí | Norma |
|------|----------------|----------------|---------------|------------|-------|
|      | Neopren (HNBR) | 3 (> 60 minut) | >0.35         |            |       |

#### Ochrana očí:

Protective goggles vloeistofbril

#### Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv

#### Ochrana cest dýchacích:

Za normálních podmínek při zajištění dostatečného větrání není nutné používat žádné ochranné dýchací pomůcky. [V případě nedostatečného větrání] používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

#### Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



# Radiator Flush

## Bezpečnostní List

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

### Další informace:

Je třeba dodržovat obvyklá opatření pro zacházení s chemikáliemi.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

|                                                 |                               |
|-------------------------------------------------|-------------------------------|
| Skupenství                                      | : Kapalina                    |
| Barva                                           | : světle žlutý.               |
| Zápach                                          | : Nejsou dostupné žádné údaje |
| Práh zápachu                                    | : Nejsou dostupné žádné údaje |
| pH                                              | : 9,5 – 10                    |
| Relativní rychlost odpařování (butylacetátem=1) | : Nejsou dostupné žádné údaje |
| Bod tání / rozmezí bodu tání                    | : Nejsou dostupné žádné údaje |
| Teplota tuhnutí                                 | : Nejsou dostupné žádné údaje |
| Bod varu                                        | : Nejsou dostupné žádné údaje |
| Bod vzplanutí                                   | : Nejsou dostupné žádné údaje |
| Teplota samovznícení                            | : > 200 °C                    |
| Teplota rozkladu                                | : Nejsou dostupné žádné údaje |
| Hořlavost (pevné látky, plyny)                  | : Nejsou dostupné žádné údaje |
| Tlak páry                                       | : Nejsou dostupné žádné údaje |
| Relativní hustota par při 20 °C                 | : Nejsou dostupné žádné údaje |
| Relativní hustota                               | : Nejsou dostupné žádné údaje |
| Hustota                                         | : 1000 g/l @ 15°C             |
| Rozpustnost                                     | : Rozpustné ve vodě.          |
| Log Pow                                         | : Nejsou dostupné žádné údaje |
| Viskozita, kinematická                          | : Nejsou dostupné žádné údaje |
| Viskozita, dynamická                            | : Nejsou dostupné žádné údaje |
| Výbušnost                                       | : Nejsou dostupné žádné údaje |
| Oxidační vlastnosti                             | : Nejsou dostupné žádné údaje |
| Omezené množství                                | : Nejsou dostupné žádné údaje |

### 9.2. Další informace

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Za běžných podmínek žádné.

### 10.2. Chemická stabilita

Za běžných podmínek stálé.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy za normálních podmínek použití.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Přehřívání.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Silné oxidační činidlo. Kyseliny a zásady.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhelnatý. Oxid uhlíčitý.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

|                                                   |                                                                            |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Akutní toxicita (orální)                          | : Neklasifikováno                                                          |
| Akutní toxicita (pokožka)                         | : Neklasifikováno                                                          |
| Akutní toxicita (vdechnutí)                       | : Neklasifikováno                                                          |
| Doplňkové informace                               | : Může vyvolat podráždění zažívacího ústrojí, nevolnost, zvracení a průjem |
| Žiravost/dráždivost pro kůži                      | : Může vyvolat alergickou reakci<br>pH: 9,5 – 10                           |
| Vážné poškození očí / podráždění očí              | : Může způsobit podráždění očí<br>pH: 9,5 – 10                             |
| Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže | : Neklasifikováno                                                          |
| Mutagenita v zárodečných buňkách                  | : Neklasifikováno                                                          |
| Karcinogenita                                     | : Neklasifikováno                                                          |

# Radiator Flush

## Bezpečnostní List

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

|                                                              |                   |
|--------------------------------------------------------------|-------------------|
| Toxicita pro reprodukci                                      | : Neklasifikováno |
| Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice | : Neklasifikováno |
| Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice   | : Neklasifikováno |
| Nebezpečnost při vdechnutí                                   | : Neklasifikováno |

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1. Toxicita

|                                                            |                                                        |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Ekologie - voda                                            | : Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní)     | : Neklasifikováno                                      |
| Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou) | : Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |

#### amines, tallow alkyl, ethoxylated (61791-26-2)

|               |           |
|---------------|-----------|
| LC50 ryby 1   | 0,13 mg/l |
| EC50 dafnie 1 | 0,17 mg/l |

#### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 12.3. Bioakumulační potenciál

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 12.4. Mobilita v půdě

#### Radiator Flush

|                 |                               |
|-----------------|-------------------------------|
| Ekologie - půda | Ve vodě, rozpustné materiály. |
|-----------------|-------------------------------|

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

|                                 |                                                     |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Místní předpisy (o odpadu)      | : Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy. |
| Doporučení pro likvidaci odpadu | : Přeneste do autorizované čistírny.                |

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s předpisy ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

| ADR                                                   | IMDG                                                                                 |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1. UN číslo</b>                                 |                                                                                      |
| Nevztahuje se                                         | Nevztahuje se                                                                        |
| <b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b> |                                                                                      |
| Nevztahuje se                                         | Nevztahuje se                                                                        |
| <b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>   |                                                                                      |
| Nevztahuje se                                         | Nevztahuje se                                                                        |
| <b>14.4. Obalová skupina</b>                          |                                                                                      |
| Nevztahuje se                                         | Nevztahuje se                                                                        |
| <b>14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí</b>       |                                                                                      |
| Nebezpečný pro životní prostředí : Žádná              | Nebezpečný pro životní prostředí : Žádná<br>Způsobuje znečištění mořské vody : Žádná |
| Nejsou dostupné žádné doplňující informace            |                                                                                      |

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

##### Pozemní přeprava

Nejsou dostupné žádné údaje

##### Doprava po moři

Nejsou dostupné žádné údaje

# Radiator Flush

## Bezpečnostní List

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

### 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nevztahuje se

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

#### 15.1.1. Předpisy EU

Neobsahuje látky, na něž se vztahují omezení podle přílohy XVII

Neobsahuje přísady z látky kandidát REACH (y) seznam

Neobsahuje látky zařazené do Přílohy XIV REACH

Neobsahuje žádnou látku, na kterou se vztahuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek.

Látka (látky) nepodléhá nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004 ze dne 29. dubna 2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách a o změně směrnice 79/117 / EHS.

#### 15.1.2. Národní předpisy

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Dodavatel pro látku nebo směs neprovedl posouzení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: Další informace

| Úplné znění vět H a EUH: |                                                            |
|--------------------------|------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4 (Oral)      | Akutní toxicita (orální), kategorie 4                      |
| Aquatic Acute 1          | Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1       |
| Aquatic Chronic 1        | Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1    |
| Aquatic Chronic 3        | Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3    |
| Eye Dam. 1               | Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1          |
| Skin Irrit. 2            | Žravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2                   |
| Skin Sens. 1             | Senzibilizace kůže, kategorie 1                            |
| 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. |
| H412                     | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.       |
| EUH208                   | Obsahuje . Může vyvolat alergickou reakci.                 |
| EUH210                   | Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.              |

#### SDS MPM REACH

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.