



Datum vydání/verze č.: Revize: 1. 2. 2020 / 5.0

Nahrazuje verzi ze dne: 1. 7. 2018 / 4.0

Název výrobku: **PULIRAPID ODSTRAŇUJE REZ A VODNÍ KÁMEN  
S přírodním octem**

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Identifikátor výrobku: **PULIRAPID S přírodním octem  
PULIRAPID ODSTRAŇUJE REZ A VODNÍ KÁMEN  
S přírodním octem**

Další názvy: PULIRAPID ACETO 500ML SLEEVE 16PZ  
PULIRAPID ACETO 750ML SLEEVE 16PZ

Registrační číslo REACH: Není aplikováno pro směs

Katalogové číslo: 018; 019

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

Určená použití: Čisticí prostředek.  
SU21 Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti (= široká veřejnost = spotřebitelé)  
SU22 Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)

Nedoporučená použití: Všechny způsoby použití, které nejsou výslovně uvedené na etiketě.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce: MADEL S.P.A.  
Adresa: Via Evangelista Torricelli n°3 - 48033 Cotignola (RA), Itálie  
Telefon: +39 0545 908511  
www: +39 0545 992259  
Distributor: **MADEL CZ, spol. s r.o.**  
Adresa: Říčanská 13, 635 00 Brno  
Identifikační číslo: 60725834  
Telefon: +420 546 429 442  
www: www.madel.cz  
Email odborně způsobilé osoby  
odpovědné za vypracování bezp. listu: brno@madel.cz

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Klinika nemocí z povolání – Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ  
**+420 224 91 92 93; 224 91 54 02 (nepřetržitá služba)**

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

**Skin Corr. 1A; H314**

**Eye Dam. 1; H318**

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

**Nejzávažnější nepříznivé fyzikální účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí**

Způsobuje těžké poleptání kůže. Způsobuje vážné poškození očí.

Při dodržení pokynů k použití nemá nebezpečné účinky na životní prostředí.

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

### 2.2 Prvky označení

Označení ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

Identifikátor výrobku:	PULIRAPID ODSTRAŇUJE REZ A VODNÍ KÁMEN S přírodním octem
Nebezpečné látky:	Kyselina orthofosforečná; undekanol, rozvětvený a lineární, ethoxylovaný, propoxylovaný



Datum vydání/verze č.: Revize: 1. 2. 2020 / 5.0

Nahrazuje verzi ze dne: 1. 7. 2018 / 4.0

Název výrobku: **PULIRAPID ODSTRAŇUJE REZ A VODNÍ KÁMEN  
S přírodním octem**

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slovo:

Standardní věty o nebezpečnosti:

Pokyny pro bezpečné zacházení:

Nebezpečí

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

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

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.

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

P301 + P330 + P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa.

NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

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

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO (224 919 293).

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečného odpadu.

Doplňující informace na štítku podle nařízení Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech:

méně než 5 %: fosfonáty, amfoterní povrchově aktivní látky, neiontové povrchově aktivní látky, parfémy.

Obaly určené k prodeji spotřebiteli musí mít **hmatatelnou výstrahu pro nevidomé a uzávěr odolný proti otevření dětmi.**

### 2.3 Další nebezpečnost

Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako PBT nebo vPvB.


## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

Produkt je směsí více látek.

### 3.2 Směsi

Identifikátor výrobku	Koncentrace (% hm.)	Indexové číslo Číslo CAS Číslo ES	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008
Kyselina orthofosforečná (č. REACH 01-2119485924-24)	5 – < 10 %	015-011-00-6 7664-38-2 231-633-2	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 %
Kyselina amidosírová (č. REACH 01-2119488633-28)	5 – < 10 %	016-026-00-0 5329-14-6 226-218-8	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> (podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)	
Datum vydání/verze č.: Revize: 1. 2. 2020 / 5.0 Nahrazuje verzi ze dne: 1. 7. 2018 / 4.0 Název výrobku: <b>PULIRAPID ODSTRAŇUJE REZ A VODNÍ KÁMEN          S přírodním octem</b>	

Undekanol, rozvětvený a lineární, ethoxylovaný, propoxylovaný (č. REACH – neaplikováno polymer)	1 – < 3 %	- - 940-634-3	Eye Dam. 1; H318
Difenylether (č. REACH 01-2119472545-33)	< 0,1 %	- 101-84-8 202-981-2	Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

<u>Všeobecné pokyny:</u>	Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem. Při zdravotních potížích nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc. Při stavech ohrožujících život je třeba provádět: postižený nedýchá – je nutné okamžitě zahájit umělé dýchání, ne přímo z úst do úst; zástava srdce – je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce; bezvědomí – je nutné postiženého uložit do stabilizované polohy.
<u>Vdechnutí:</u>	U produktu není riziko vdechnutí za normálních podmínek použití. Prostory důkladně vyvětrat. <i>V případě dlouhodobého zacházení s produktem:</i> Vyvětrat kontaminovaný prostor. Přenést postiženého na čerstvý vzduch a ponechat jej v klidu na dobře větraném místě. Při pocitu nevolnosti vyhledat lékaře a ukázat mu obal nebo etiketu.
<u>Styk s kůží:</u>	Odložte potřísněný oděv. Před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Zasažená místa oplachujte proudem, pokud možno, vlažné vody po dobu 10 – 30 minut; nepoužívejte kartáč, mýdlo ani neutralizaci. Kůži několik minut opatrně oplachujte vodou/osprchujte. Poleptané části kůže překryjte sterilním obvazem, na kůži nepoužívejte masti ani jiná léčiva. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte lékařské ošetření.
<u>Styk s okem:</u>	Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte 10 – 30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření, pokud možno odborné ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.
<u>Požítí:</u>	<b>NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ!</b> Hrozí nebezpečí dalšího poškození zažívacího traktu, perforace jícnu i žaludku! <b>OKAMŽITĚ</b> vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-5 dl chladné vody ke zmírnění tepelného účinku žíraviny. Větší množství požití tekutiny není vhodné, mohlo by vyvolat zvracení a případné vdechnutí žíraviny do plic. K pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo v krku. V tom případě nechte postiženého pouze vypláchnout ústní dutinu vodou. <b>NEPODÁVEJTE AKTIVNÍ UHLÍ!</b> Nepodávejte žádné jídlo. Nepodávejte nic ústy, pokud je postižený v bezvědomí, nebo má-li křeče. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

V případě požití, styku s pokožkou nebo při zasažení očí:  
Možné leptavé poranění v ústech, hltanu a žaludku. Popáleniny rohovky a očních spojivek. Poleptání kůže. Kašel a dušnost.

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

V případě nehody nebo nevolnosti okamžitě vyhledat lékařskou pomoc (ukázat návod k použití nebo bezpečnostní list, pokud je to možné). Ošetření: léčit podle symptomů.



Datum vydání/verze č.: Revize: 1. 2. 2020 / 5.0

Nahrazuje verzi ze dne: 1. 7. 2018 / 4.0

Název výrobku: **PULIRAPID ODSTRAŇUJE REZ A VODNÍ KÁMEN  
S přírodním octem**

## **ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

### **5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva: Tříštěný vodní proud, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

Nevhodná hasiva: Vodní proud použit pouze k chlazení povrchů nádob vystavených ohni.

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

Nevdechovat produkty spalování. Během požáru se mohou uvolnit vysoce dráždivé dýmy pro oči, kůži a dýchací cesty. V případě hoření se mohou uvolnit oxidy dusíku a oxid siřičitý. Kontakt s kovy uvolňuje plynný vodík, který může se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

### **5.3 Pokyny pro hasiče**

Použít vhodný dýchací přístroj (EN 137). Znečištěnou vodu použitou k hašení zachytávat odděleně. Nesmí být vypouštěna do kanalizace. Nepoškozené nádoby přemístit mimo nebezpečí, lze-li to provést bezpečně.

## **ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

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

Nepovolané osoby odvést z místa úniku do bezpečí. Odvést osoby bez ochranných prostředků. Nepřecházet přes rozlité produkty. Zabránit vdechování par nebo mlhy. Používat osobní ochranné pomůcky. Ochranná opatření viz oddíly 7 a 8.

### **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezit úniku do půdy a půdního podloží, povrchových vod nebo kanalizace. V případě úniku do vodních toků, půdy nebo kanalizace informovat příslušné úřady.

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

Za použití ochranného oděvu produkt rychle izolovat. Rozlité produkty pohlcovat pískem, zeminou nebo sorbenty a uložit do nádob pro sběr odpadu, těsně uzavřít a předat k odstranění. Místo úniku a použité nářadí opláchnout velkým množstvím vody. Znečištěnou odpadní vodu zadržet a zlikvidovat.

### **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

## **ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

### **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Pokyny pro bezpečné zacházení:

Nemíchat s bělidlem nebo jinými čisticími prostředky. Zamezit kontaktu s kůží a očima, nevdechovat páry. Používat pouze v dobře větraných prostorách. Potřísněný pracovní oděv před vstupem do jídelních prostor vyměnit. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Doporučené ochranné pomůcky viz oddíl 8.

Zamezení úniku do životního prostředí:

V závislosti na skladovaném množství provést vhodná opatření k zachycení úniku úkapů z nádob. Skladové prostory vybavit záchytnými bezodtokovými jímkami. Poškozené obaly mechanicky sebrat a odstranit, pokud tak lze učinit bez rizika. Zabránit rozliti nebo únikům do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod. Zamezit vsáknutí do půdy. Při úniku postupovat podle oddílu 6.


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

Skladovat v těsně uzavřených původních nádobách na dobře větraném místě odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Uchovávat mimo dosah dětí. Vyhnout se skladování při teplotách nižších než 10 °C a vyšších než 40 °C. Zajistit v blízkosti pracoviště bezpečnostní sprchu a zařízení pro výplach očí.

Nádoby uchovávat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku produktu nebo vyloučila možnost pádu.

### **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

Specifické použití je uvedené v návodu na použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> (podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)	
Datum vydání/verze č.: Revize: 1. 2. 2020 / 5.0 Nahrazuje verzi ze dne: 1. 7. 2018 / 4.0 Název výrobku: <b>PULIRAPID ODSTRAŇUJE REZ A VODNÍ KÁMEN          S přírodním octem</b>	

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Kontrolní parametry látek v nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Látka	CAS	PEL/NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm
Kyselina fosforečná	7664-38-2	1 / 2	I	0,246
Difenylether	101-84-8	5 / 10	-	-

Poznámka I: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle směrnice č. 2000/39/ES, ve znění pozdějších předpisů

CAS	Název látky	8 hodin		Krátká doba		Poznámka
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
7664-38-2	Kyselina fosforečná	1	-	2	-	-
101-84-8	Difenylether	7	1	14	2	-

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů ve vyhlášce č. 432/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů – nejsou uvedeny

**Hodnoty DNEL a PNEC:** zatím nejsou k dispozici pro směs.

#### Kyselina orthofosforečná

Hodnoty DNEL:

pracovníci: 1 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky lokální

pracovníci: 2 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, krátkodobá expozice, účinky lokální

spotřebitelé: 0,73 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky lokální

#### Kyselina amidosírová

Hodnoty DNEL:

pracovníci: 70,5 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové

pracovníci: 10 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

spotřebitelé: 17,4 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové

spotřebitelé: 5 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

spotřebitelé: 5 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, orální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

Hodnoty PNEC:

sladkovodní prostředí: 1,8 mg/l

mořská voda: 0,18 mg/l

mikroorganismy v čističkách odpadních vod: 20 mg/l

sladkovodní sedimenty: 8,36 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu

mořské sedimenty: 0,84 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu

půda (zemědělská): 5 mg/kg hmotnosti suché půdy

#### Difenylether

Hodnoty DNEL:

pracovníci: 59 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové

pracovníci: 7 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky lokální

pracovníci: 14 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, krátkodobá expozice, účinky lokální

pracovníci: 25 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

Hodnoty PNEC:

sladkovodní prostředí: 0,005 mg/l

mořská voda: 0,0005 mg/l

mikroorganismy v čističkách odpadních vod: 10 mg/l


sladkovodní sedimenty: 0,093 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu

mořské sedimenty: 0,009 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu

půda (zemědělská): 0,018 mg/kg hmotnosti suché půdy

## 8.2 Omezování expozice

### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> (podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)	
Datum vydání/verze č.: Revize: 1. 2. 2020 / 5.0 Nahrazuje verzi ze dne: 1. 7. 2018 / 4.0 Název výrobku: <b>PULIRAPID ODSTRAŇUJE REZ A VODNÍ KÁMEN          S přírodním octem</b>	

Zajistit dostatečné větrání. Zajistit, aby s produktem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky. Na pracovišti zajistit bezpečnostní sprchu a zařízení pro výplach očí (oční sprcha).

### 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Nařízení vlády ČR č. 495/2001 Sb. a nařízení (EU) č. 2016/425 – veškeré osobní ochranné pomůcky musí být v souladu s těmito nařízeními.

<u>Ochrana očí a obličeje:</u>	<i>Pro běžné použití (spotřebitelské):</i> Není nutná pro běžné použití. Dodržovat běžné pracovní postupy. <i>V případě dlouhodobé manipulace s produktem:</i> Používat ochranné brýle s bočními kryty (EN 166).
<u>Ochrana kůže:</u>	<u>Ochrana rukou:</u> <i>Pro běžné použití (spotřebitelské):</i> Podle citlivosti jedince doporučeny nepropustné ochranné rukavice – neopren, přírodní kaučuk nebo latex o tloušťce > 0,2 mm, s dobou průniku > 1 hodina. <i>V případě dlouhodobé manipulace s produktem:</i> Používat chemicky odolné rukavice (EN 374, doporučené materiály: guma, PVC. Např. nitrilové o tloušťce > 0,3 mm, s dobou průniku > 480 minut, neopren/přírodní latex o tloušťce > 0,55 mm). Před každým použitím zkontrolovat těsnost rukavic. Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný produktu. Odolnost materiálu rukavic se musí před použitím vyzkoušet. Ochranné rukavice by měli být vyměněny při prvních známkách opotřebení. Seznámit se s pokyny pro použití rukavic uváděnými výrobcem. <u>Jiná ochrana kůže:</u> <i>Pro běžné použití (spotřebitelské):</i> Žádná zvláštní opatření nemusí být přijata pro běžné použití. <i>V případě dlouhodobé manipulace s produktem:</i> Používat nepropustný pracovní oděv a ochrannou obuv odolnou působení kyseliny. Ochranný oděv musí splňovat normu EN 13034, podle níž oděv nabízí ochranu proti potřísnění po dobu 8 hodin.
<u>Ochrana dýchacích cest:</u>	Není nutná pro běžné použití. Při vystavení aerosolu nebo mlze použít respirátor s filtrem ABEK+P nebo A/P2 (EN 14387, EN 143).
<u>Tepelné nebezpečí:</u>	Produkt nepředstavuje tepelné nebezpečí.

### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Viz zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší; viz zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Zamezit nekontrolovanému úniku do životního prostředí.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	Růžová kapalina
Zápach:	Svěží, parfémovaný
Prahová hodnota zápachu:	Není relevantní
pH:	0,5 – 1,5 (při 20 °C)
Bod tání / bod tuhnutí:	< 0 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	> 100 °C
Bod vzplanutí:	Není relevantní, produkt je vodný roztok
Rychlost odpařování:	Není relevantní
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Není relevantní, produkt je vodný roztok
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	Není relevantní, produkt je vodný roztok
Tlak páry:	Není relevantní
Hustota páry:	Není relevantní, produkt je vodný roztok
Relativní hustota:	1,09 ± 0,005 g/cm <sup>3</sup> (při 20 °C)





Datum vydání/verze č.: Revize: 1. 2. 2020 / 5.0

Nahrazuje verzi ze dne: 1. 7. 2018 / 4.0

Název výrobku: **PULIRAPID ODSTRAŇUJE REZ A VODNÍ KÁMEN  
S přírodním octem**

Rozpustnost:	Ve vodě rozpustný
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není relevantní
Teplota samovznícení:	Není relevantní, produkt je vodný roztok
Teplota rozkladu:	> 200 °C (kyselina fosforečná)
Viskozita:	Není relevantní, produkt je vodný roztok
Výbušné vlastnosti:	Není výbušný, neobsahuje výbušné látky
Oxidační vlastnosti:	Neoxidující

## 9.2 Další informace

Data nejsou k dispozici

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Stabilní za normálních podmínek.

### 10.2 Chemická stabilita

Při dodržení doporučených podmínek zacházení a skladování je produkt stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při běžných podmínkách zacházení a skladování nejsou předpokládány nebezpečné reakce.

Koncentrovaná kyselina prudce reaguje se silnými zásadami.

Při styku s kovy může uvolnit hořlavý vodík. Reaguje se silnými oxidanty.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nevystavovat zdrojům tepla, otevřenému ohni a jiným zdrojům zapálení.

Zamezit nadměrným teplotním změnám, pod 0 °C a nad 40 °C.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Koncentrovaná kyselina prudce reaguje se silnými zásadami.

Při styku s kovy může uvolnit hořlavý vodík. Reaguje se silnými oxidanty.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Může uvolňovat toxické nebo nebezpečné plyny anebo páry.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nebyly toxikologické údaje experimentálně stanoveny.

Údaje o možném účinku směsi vycházejí ze znalosti účinků jednotlivých složek.

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Žíravost/dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže.

#### Vážné poškození očí/podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

#### Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Karcinogenita


Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### 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.

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> (podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)	
Datum vydání/verze č.: Revize: 1. 2. 2020 / 5.0 Nahrazuje verzi ze dne: 1. 7. 2018 / 4.0 Název výrobku: <b>PULIRAPID ODSTRAŇUJE REZ A VODNÍ KÁMEN          S přírodním octem</b>	

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.

Kyselina orthofosforečná	LD50 orální, potkan, > 300 mg/kg, OECD 423
Kyselina amidosírová	LD50 orální, potkan, 3 160 mg/kg LD50 dermální, potkan, > 2 000 mg/kg, zdroj: OECD 402 Oční dráždivost: 0,25 mg / 24 h, králík Senzibilizace kůže: 500 mg / 24 h, králík
Undekanol, rozvětvený a lineární, ethoxylovaný, propoxylovaný	LD50 orální, potkan, > 2 000 mg/kg, zdroj: skupinové pozorování Kožní dráždivost: mírně dráždivý, kůže, králík, zdroj: OECD 404
Difenylether	LD50 orální, potkan, 2 450 mg/kg LD50 dermální, králík, > 7 940 mg/kg

## ODDÍL 12: Ekologické informace

Pro směs nebyly údaje experimentálně stanoveny. K vyhodnocení ekologických účinků vyplývajících z expozice směsi vezměte v úvahu koncentraci jednotlivých látek ve složení.

### 12.1 Toxicita

Produkt není klasifikován jako nebezpečný pro vodní prostředí.

Kyselina orthofosforečná	LC50, 96 hod., ryby: 3 – 3,2 mg/l <i>Lepomis macrochirus</i> EC50, 48 hod., koryši: > 100 mg/l <i>Daphnia magna</i> , OECD 202 NOEC, 72 hod., řasy: 100 mg/l <i>Desmodesmus subspicatus</i> , OECD 201
Kyselina amidosírová	LC50, 96 hod., ryby: 14,2 mg/l EC50, 48 hod., koryši: 71,6 mg/l, OECD 202 EC50, 72 hod., řasy: 48 mg/l <i>Desmodesmus subspicatus</i> , OECD 201 NOEC, 504 hod., koryši: 19 mg/l
Undekanol, rozvětvený a lineární, ethoxylovaný, propoxylovaný	EC50, 48 hod., koryši: 1 – 10 mg/l, OECD 202
Difenylether	LC50, 96 hod., ryby: 4,2 mg/l LC50, 48 hod., ryby: 6 mg/l EC50, 96 hod., řasy: 750 µg/l

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Povrchově aktivní látky obsažené v produktu jsou v souladu s kritérii rozložitelnosti podle nařízení Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech. Veškeré pomocné údaje jsou k dispozici odpovědným orgánům členských států a budou poskytnuty na vyžádání příslušných orgánů.


Kyselina orthofosforečná	Nevztahuje se na anorganické látky
Kyselina amidosírová	Screening test, ve zkušebních podmínkách nebyla pozorována žádná biodegradace, zdroj ECHA Brief Profile
Undekanol, rozvětvený a lineární, ethoxylovaný, propoxylovaný	Snadno biologicky rozložitelný, > 60 % / 28 dní, OECD 301B
Difenylether	Snadno biologicky rozložitelný, 100 %, screening test, zdroj ECHA Brief Profile – experimentální výsledky

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Produkt není testován.

Kyselina orthofosforečná	Data nejsou k dispozici, zdroj ECHA Brief Profile
Kyselina amidosírová	Nebyly předloženy žádné automaticky zpracovatelné údaje, zdroj ECHA Brief Profile
Undekanol, rozvětvený a lineární, ethoxylovaný, propoxylovaný	Data nejsou k dispozici
Difenylether	Data nejsou k dispozici



<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> (podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)	
Datum vydání/verze č.: Revize: 1. 2. 2020 / 5.0 Nahrazuje verzi ze dne: 1. 7. 2018 / 4.0 Název výrobku: <b>PULIRAPID ODSTRAŇUJE REZ A VODNÍ KÁMEN          S přírodním octem</b>	

#### 12.4 Mobilita v půdě

Produkt není testován.

Kyselina orthofosforečná	Data nejsou k dispozici, zdroj ECHA Brief Profile
Kyselina amidosírová	Nebyly předloženy žádné automaticky zpracovatelné údaje, zdroj ECHA Brief Profile
Undekanol, rozvětvený a lineární, ethoxylovaný, propoxylovaný	Data nejsou k dispozici
Difenylether	Data nejsou k dispozici

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs neobsahuje látky vyhodnocené jako PBT nebo vPvB.

#### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Dodržovat zásady správné průmyslové hygieny, aby nedošlo k úniku produktu do životního prostředí.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

Vhodný způsob odstraňování odpadů – právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání

Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Nevylévat do kanalizace. Nevyčištěný obal odstraňovat jako nespotebovaný produkt. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložit do označených nádob pro sběr odpadu a označený odpad vč. identifikačního listu odpadu předat k likvidaci oprávněné osobě k odstraňování odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti.

Vhodné odstraňování výrobku nebo obalu: výrobek recyklovat, pokud je to možné, nebo spalovat ve schváleném zařízení. Spalování nebo skládkování zvážit jen v případě, že není možná recyklace. Znečištěné obaly musí být před recyklací vyčištěny (výplachem vody).

Katalogová čísla druhů odpadů zařazuje původce odpadu na základě použití výrobku.

Doporučený kód odpadu: 20 01 29\* Detergenty obsahující nebezpečné látky

Znečištěné obaly: 15 01 10\* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami kontaminované

Vyčištěné obaly: 15 01 02 Plastové obaly

Odpady z čištění: 15 02 02\* Absorpční činidla, filtrační materiály, čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

Vhodný způsob odstraňování odpadů – spotřebitel

Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečného odpadu.


Právní předpisy o odpadech


Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Jestliže se tento výrobek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle vyhlášky č. 93/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Produkt je přepravován v režimu podle ustanovení 3.4 ADR – omezené množství.

<b>14.1 UN Číslo</b>	UN 3264
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	<b>ADR/RID:</b> LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (kyselina fosforečná, kyselina amidosírová) <b>IMDG, ICAO/IATA:</b> CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (phosphoric acid, sulfammic acid)
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	8

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> (podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)	
Datum vydání/verze č.: Revize: 1. 2. 2020 / 5.0 Nahrazuje verzi ze dne: 1. 7. 2018 / 4.0 Název výrobku: <b>PULIRAPID ODSTRAŇUJE REZ A VODNÍ KÁMEN          S přírodním octem</b>	

<b>14.4 Obalová skupina</b>	III										
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Ne										
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	Není známo										
<b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b>	Není známo										
Doplňující informace	<div style="text-align: center;">  </div> <p><b>Silniční přeprava – ADR</b></p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td>Klasifikační kód</td> <td style="text-align: right;">C1</td> </tr> <tr> <td>Omezené množství</td> <td style="text-align: right;">5 L</td> </tr> <tr> <td>Přepavní kategorie</td> <td style="text-align: right;">3</td> </tr> <tr> <td>Kód omezení pro tunely</td> <td style="text-align: right;">E</td> </tr> </table> <p><b>Námořní přeprava – IMDG</b></p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td>EMS (pohotovostní plán)</td> <td style="text-align: right;">F-A, S-B</td> </tr> </table>	Klasifikační kód	C1	Omezené množství	5 L	Přepavní kategorie	3	Kód omezení pro tunely	E	EMS (pohotovostní plán)	F-A, S-B
Klasifikační kód	C1										
Omezené množství	5 L										
Přepavní kategorie	3										
Kód omezení pro tunely	E										
EMS (pohotovostní plán)	F-A, S-B										

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Omezení týkající se směsi nebo látek obsažených podle přílohy XVII nařízení REACH: bod 3.

Kandidátská listina (seznam SVHC látek) – článek 59 nařízení REACH: žádné.

Látky podléhající povolení (příloha XIV nařízení REACH): žádné.

SEVESO (prevence závažných havárií): žádné.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech, v platném znění

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích vč. prováděcích předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti směsi, ale jsou k dispozici údaje o nebezpečných látkách obsažených ve směsi.

## ODDÍL 16: Další informace

### Změny bezpečnostního listu

Datum vydání bezpečnostního listu výrobce: 30. 5. 2019 / verze 5

Historie revizí:

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,  
ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)



Datum vydání/verze č.: Revize: 1. 2. 2020 / 5.0

Nahrazuje verzi ze dne: 1. 7. 2018 / 4.0

Název výrobku: **PULIRAPID ODSTRAŇUJE REZ A VODNÍ KÁMEN  
S přírodním octem**

Verze	Datum	Změny
1.0	10. 2. 2015	První vydání podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
2.0	2. 10. 2015	Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu podle aktuálního dokumentu výrobce, oddíl 2.1 – doplnění klasifikace směsi; 2.2 – změna P-vět
3.0	4. 12. 2015	Změna oddíl 2.2 – změna textů pokynů P310 a P501
3.1	3. 3. 2017	Změna oddíl 1.2 – přidáno SU21, SU22
4.0	1. 7. 2018	Změna oddíl 2.2 – změna textů P-vět podle nařízení Komise (EU) 2016/918 Doplněné údaje podle bezpečnostního listu výrobce do oddílů 4, 5, 7.2, 8, 10, 11, 12.
5.0	1. 2. 2020	Změna obchodního názvu, změny v oddílech 1, 2, 3.2, 4.1, 8, 11, 12, 16

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

CAS	Chemical Abstract Service (číselný identifikátor chemických látek - více na <a href="http://www.cas.org">www.cas.org</a> )
ES	číselný identifikátor chemických látek pro seznamy EINECS, ELINCS a NLP
PBT	látky perzistentní, bioakumulativní a toxické
vPvB	látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v pracovním prostředí, dlouhodobý (8 hod)
PEL	přípustný expoziční limit chemické látky v pracovním prostředí
LD <sub>50</sub>	hodnota označuje dávku, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
LC <sub>50</sub>	hodnota označuje koncentraci, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
EC <sub>50</sub>	koncentrace látky, při které dochází u 50 % zvířat k účinnému působení na organismus
IC <sub>50</sub>	polovina maximální inhibiční koncentrace, při které dochází k působení na organismus
SVHC	Substances of Very High Concern - látky vzbuzující mimořádné obavy
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
Met. Corr. 1	Látky a směsi korozivní pro kovy, kategorie 1
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kategorie 2
Skin Corr. 1A, 1B	Žíravost pro kůži, kategorie 1A, 1B
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, akutně, kategorie 1
Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronicky, kategorie 3

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a aktuálních právních předpisů.  
Bezpečnostní list byl zpracován podle originálu bezpečnostního listu poskytnutého výrobcem.

Metody hodnocení použité při klasifikaci směsi

Klasifikace směsi byla posouzena výrobcem a použita distributorem na základě článku 4, odstavce 5 nařízení (ES) č. 1907/2006 (použití klasifikace odvozené účastníkem dodavatelského řetězce).

Klasifikace byla provedena na základě hodnoty pH (Skin Corr. 1A; H314, Eye Dam. 1; H318).

Seznam standardních vět o nebezpečnosti a pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

H290 Může být korozivní pro kovy.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.


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

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.

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

P301 + P330 + P331 PŘI POŽITÍ: Vyláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

<p style="text-align: center;"><b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> (podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)</p>	
<p>Datum vydání/verze č.: Revize: 1. 2. 2020 / 5.0 Nahrazuje verzi ze dne: 1. 7. 2018 / 4.0 Název výrobku: <b>PULIRAPID ODSTRAŇUJE REZ A VODNÍ KÁMEN S přírodním octem</b></p>	

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

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO (224 919 293).

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečného odpadu.

#### Pokyny pro školení

Každý zaměstnavatel musí podle článku 35 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 umožnit přístup k informacím z bezpečnostního listu všem zaměstnancům, kteří tento produkt používají nebo jsou během své činnosti vystaveni jeho účinkům, a rovněž zástupcům těchto pracovníků.

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochraně životního prostředí. Bezpečnost práce na pracovišti určuje Zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

#### Další informace

Další informace poskytnete: viz oddíl 1.3.

Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s aktuálně platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti produktu pro konkrétní aplikaci.