

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
ve znění pozdějších předpisů

Datum vydání: 2. 3. 2022

Datum poslední revize (č.1): 27. 12. 2022

Název výrobku: čistič a odmašťovač na PVC – ASTRALPOOL PVC CLEANER

## 1. Oddíl 1: Identifikace látky / směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název přípravku: **čistič a odmašťovač na PVC-U (kód 57687)**

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

Přípravek je určen k čištění a odmašťování potrubí z PVC-U před lepením. Pro profesionální použití. Řiďte se pokyny na etiketě přípravku. Nepoužívejte k jiným účelům.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**distributor do ČR:** Astral-bazénové příslušenství, s.r.o., Doubravice 86, 25170 Dobřejšovice

IČO: 61678627

tel.: 323638206, 323638208

[www.astralpool.cz](http://www.astralpool.cz)

Adresa elektronické pošty osoby odpovědné za bezp.list : [info@astralpool.cz](mailto:info@astralpool.cz)

**Dodavatel:** FLUIDRA GLOBAL DISTRIBUTION S.L.U.C/ Ametllers, 6 pl. 1a 08213 Polinya-Barcelona (Španělsko)

Dodavatel originálního podkladu bezp.listu – výrobce FLUIDRA GLOBAL DISTRIBUTION S.L.U).

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

**tel. NON STOP: 224919293; 224915402; 224914575**

Toxikologické informační středisko (TIS), Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

## 2. Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi :

**Klasifikace směsi v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 -CLP:**

Eye Irrit. 2, H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Flam.Liq.2 H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry

STOT SE 3 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě

### 2.2. Prvky označení:

Prvky označení v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP):

**Výstražné symboly nebezpečnosti:**



**Signální slovo:** Nebezpečí

### Standardní věty o nebezpečnosti:

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě

### Pokyny pro bezpečné zacházení:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210 Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. – Zákaz kouření

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

P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČI: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P501 Odstraňte obsah/obal ve sběrně nebezpečného odpadu

**Doplňkové věty o nebezpečnosti:** EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

Na etiketě uvedeno: obsahuje etylmethylketon (butanon) a aceton.

### 2.3 Další nebezpečnost:

Výsledky posouzení PBT a vPvB: není PBT, není vPvB. Látka nemá vlastnosti vyvolávající narušení endokrinního systému.

Přípravek dráždí oči a dýchací orgány. Vysoce hořlavý. Únik plynu či kapaliny může vytvořit směsi při vyšších teplotách lehce zápalné. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

## 3. Oddíl 3: Složení / informace o složkách:

3.1. **Látky:** Neaplikuje

3.2. **Směsi:**

Název složky	Obsah (%)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace dle nařízení ES 1272/2008 -CLP	Číslo REACH
ethylmethylketon (další název butanon)	25-50	78-93-3	201-159-0	606-002-00-3	Eye Irrit.2, H319, Flammable Liq.2, H 225 STOT SE 3, H336	01-2119457290-43-XXXX
Aceton (další název Propan-2-on, 2-propanon, dimethylketon, Acetonum)	50-<75	67-64-1	200-662-2	606-001-00-8	Eye Irrit.2, H319, Flammable Liq.2, H 225 STOT SE 3, H336	01-2119471330-49-XXXX

Plné znění H vět naleznete v oddíle 16. Složky přípravku podléhají limitním hodnotám expozice v ČR dle nařízení vlády 361/2007- viz oddíl 8.

## 4. Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

**Všeobecné pokyny:** Při práci s přípravkem nejíst, nepít, nekouřit, dodržovat zásady osobní hygieny. Vynést postiženého na čerstvý vzduch a uložit ho do stabilizační polohy na stranu (hlavu na stranu), aby se zabránilo udušení při případném zvracení. Pokud dojde k zástavě dýchání, provádět umělé dýchání. Ihned zabezpečit odbornou lékařskou pomoc

**Při nadýchání:** Dopravit postiženého na čerstvý vzduch, v případě přetrvávajících potíží vyhledat lékařskou pomoc.

**Při styku s kůží:** Okamžitě odložte zasažený oděv. Postiženou kůži omyjte velkým množstvím vody.

**Při zasažení očí:** Ihned vymývejte pod tekoucí vodou alespoň 15 minut při násilném rozevření očních víček a vyhledejte lékaře.

**Požítí:** Nevylávejte zvracení. Vypláchněte ústa. Doporučuje se vypít velké množství vody. Vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc a ukažte mu etiketu nebo bezpečnostní list.

4.2. **Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:** - přípravek dráždí a poškozuje oči, dýchací orgány a kůži. Při výskytu opožděných účinků vyhledejte lékařskou pomoc.

4.3. **Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:** Ve všech vážnějších případech poškození zdraví jako je podráždění kůže a sliznice, nevolnost, zvracení, průjem, srdeční arytmie, dýchacích potíže, zasažení očí a požití vždy vyhledejte lékařské ošetření a lékaři předložte k nahlédnutí etiketu. Ošetření dle symptomů.

## 5. Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva:

Vhodná hasiva: Hasící prášek nebo CO<sub>2</sub>. V případě větších požárů také pěna odolná vůči alkoholu a rozstříkované vodní paprsky.

Nevhodná hasiva: Přímý vodní proud. V blízkosti elektrického proudu nelze jako hasivo použít vodu ani pěnu.

5.2. **Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:** Únik plynu nebo kapaliny může vytvářet směsi při vyšších teplotách lehce zápalné. Může vytvořit se vzduchem výbušnou směs. Výpary jsou těžší než vzduch a drží se při zemi. Při požáru se může vytvořit hustý černý dým. Při termickém rozkladu pak vznikají toxické produkty (oxidy uhlíku).

5.3. **Pokyny pro hasiče:** Chladte vodou nádoby nebo nádrže v blízkosti zdroje tepla nebo požáru. Veźměte v úvahu směr větru. Pokud je to z bezpečnostního hlediska možné, oddělte kontaminovanou vodu, kterou se hasil požár, a v žádném případě ji nevylévejte do kanalizace.

**Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** V závislosti na velikosti požáru může být nutné použití ochranných oděvů proti teplu, autonomních dýchacích přístrojů, rukavic, ochranných brýlí nebo obličejových masek a obuvi. Používat zvláštní ochranné prostředky (např. dýchací technika, izolační dýchací přístroj, protichemický oblek).

**Další údaje:** Je hořlavou látkou ve smyslu ČSN 650201

## 6. Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:** Vykázat z místa všechny osoby, které se nepodílejí na záchranných pracích. Zabránit přístupu do zasažené oblasti. Informovat všechny osoby nacházející se v oblastech po směru větru o možnosti požáru či exploze.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Zabránit dalšímu úniku. Ohraničit prostor. Zabránit úniku do vodních toků, podzemních vod, životního prostředí. Pokud dojde k úniku do životního prostředí, zavolejte ke zneškodnění oprávněné osoby.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Pokud došlo k úniku velkého množství přípravku, doporučuje se odčerpat. Menší množství uniklé kapaliny pokrýt absorpčním materiálem (vermikulit, písek, zemina), shromáždit do krytých kontejnerů a nechat zlikvidovat specializovanou firmou. Přípravek je třeba likvidovat předepsaným způsobem.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly:** Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7. Informace o osobní ochraně viz kapitola 8. Informace k odstranění viz kapitola 13.

## 7. Oddíl 7: Zacházení a skladování

- 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení:** Používat osobní ochranné prostředky, dodržovat zásady osobní hygieny. Zabránit expozici. Zabránit kontaktu s látkou, nevdechovat výpary. Zajistit dobré odvětrání pracovního a skladovacího prostoru.  
S přípravkem nemanipulujte v blízkosti otevřeného ohně, zdrojů tepla či zápalných prostředků. Chraňte přípravek před přímým sluncem. Nádoby nestlačujte, neřežte, nezahřívejte ani nesvařujte. Prázdné nádoby mohou obsahovat zbytky přípravku. Bez předchozího vyčištění je znovu nepoužívejte. Manipulaci provádět tak, aby nedocházelo k únikům. Po dobu manipulace nekuřte, nepijte ani nejezte. Po skončení manipulace s přípravkem si omyjte ruce a vyperte oděv. Dodržujte platné bezpečnostní předpisy.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:** Skladujte obaly uzavřené, na suchém a dobře větraném místě. Neskladujte je v blízkosti otevřeného ohně, zdrojů tepla či zápalných prostředků.  
Tento výrobek podléhá **Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek:**

		Množství nebezpečné látky [t]	
		Sloupec 2 (A)	Sloupec 3 (B)
P5b	FYZIKÁLNÍ NEBEZPEČNOST Hořlavé kapaliny	50	200

- 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití:** Přípravek je určen k odmaštění potrubí z PVC. Řiďte se pokyny na etiketě přípravku.

## 8. Oddíl 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry:

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

Přípravek obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny následující nejvyšší expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) v pracovním ovzduší:

Chemický název	Obsah v %	Číslo CAS	PEL/NPK-P (v mg/m <sup>3</sup> )	Faktor přepočtu z mg/m <sup>3</sup> na ppm
butanon	25-50	78-93-3	600/900	0,339
aceton	50 -<75	67-64-1	800/1500	0,421

NPK-P Limitní hodnota krátkodobé expozice: limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout a která odpovídá době 15 minut (není-li stanoveno jinak)

PEL 8 hodin Časově vážený průměr (dlouhodobá expozice): měřeno nebo vypočteno ve vztahu k referenčnímu období časově váženého průměru osmi hodin (není-li stanoveno jinak).

**Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biolog. exp. testů :** nepodléhá

#### Limitní hodnoty EU dle směrnice 98/24/ES butanon (CAS 78-93-3):

8 hodin: 600 mg/m<sup>3</sup> (20 °C, 101,3 kPa), 200 ppm

krátká doba STEL: 900 mg/m<sup>3</sup> (20 °C, 101,3 kPa); 300 ppm

Při expozici na pracovišti možnost závažného proniknutí pokožkou.

#### Limitní hodnoty EU dle směrnice Rady 98/24/ES aceton (CAS 67-64-1):

8 hodin TWA: 1210 mg/m<sup>3</sup> (20 °C, 101,3 kPa); 500 ppm

Při expozici na pracovišti možnost závažného proniknutí pokožkou.

#### **Jiné údaje o limitních hodnotách:**

**DNEL butanon CAS 78-93-3** (odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)  
pracovník, dermálně, dlouhodobá nebo opakovaná expozice, systémové účinky 1161 mg/kg/den  
pracovník, inhalačně dlouhodobá nebo opakovaná expozice, systémové účinky 600 mg/m<sup>3</sup>  
pracovník, orálně dlouhodobá nebo opakovaná expozice, systémové účinky 62 mg/kg /den  
spotřebitel, dermálně, dlouhodobá nebo opakovaná expozice, systémové účinky 412 mg/kg/den  
spotřebitel, inhalačně dlouhodobá nebo opakovaná expozice, systémové účinky 106 mg/m<sup>3</sup>  
spotřebitel, orálně, dlouhodobá nebo opakovaná expozice, systémové účinky 31 mg/kg/den

**PNEC butanon CAS 78-93-3** (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům):

sladká voda 55,8 mg/l  
mořská voda 55,8 mg/l  
sladkovodní sediment 284,74 mg/kg  
mořský sediment 284,7 mg/kg  
půda 22,5 mg/kg  
PNEC STP: 709 mg/l  
PNEC nebezpečí pro dravce orálně: 1000 mg/ kg potravy

**DNEL aceton – CAS 67-64-1** (odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, dermálně = 186 mg/kg bw/d

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, inhalačně = 1210 mg/m<sup>3</sup>

Krátkodobá expozice: pracovník, inhalačně = 2420 mg/m<sup>3</sup>

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, dermálně = 62 mg/kg /den

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, inhalačně = 200 mg/m<sup>3</sup>

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, orálně = 62 mg/kg bw/d

**PNEC aceton – CAS 67-64-1** (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům)

sladká voda: 10,6 mg/l

mořská voda: 1,06 mg/l

občasný únik: 21 mg/l

sediment (sladká voda): 30,4 mg/kg

sediment (mořská voda): 3,04 mg/kg

půda: 0,112 mg/kg

čistička odpadních vod: 29,5 mg/l

- 8.2 Omezování expozice:** Zajistit dobré odvětrání pracovního a skladovacího prostoru. : Zabránit vniknutí přípravku do očí, úst, nadýchání, potřísnění kůže. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Zabránit styku přípravku s potravinami, krmivými a nápoji. Po práci umýt ruce mýdlem a vodou a ošetřit reparačním krémem, osprchovat se.

#### **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:**



**Ochrana očí a obličeje:** ochranný obličejový štít značený CE, kat. II v souladu s normou EN 165, EN 166, EN 167, EN 168. Viditelnost přes brýle musí být optimální, a proto je třeba je denně čistit a pravidelně dezinfikovat dle návodu výrobce. Je třeba dávat pozor na pohyblivé části, se kterými je nutno zacházet jemně. V případě známek poškození – např. zažloutnutí skel nebo škrábanců na nich je třeba je vyměnit za nové. Obličejový chránič musí mít optické pole s rozměry střední linie minimálně 150 mm, ve vertikálním směru spojené s rámem.



**Ochrana kůže:** vhodný ochranný oděv s antistatickými vlastnostmi, značený CE, kat. II v souladu s normou EN 340, EN 1149-1, EN 1149-2, EN 1149-3, EN 1149-5. Ochranný oděv nesmí být ani příliš těsný či ani příliš volný, aby neovlivňoval pohyb uživatele. Je třeba dodržovat instrukce výrobce pro praní a konzervaci ochranného oděvu tak, aby bylo možno zaručit poskytování jeho stálé ochrany. Ochranný oděv by měl zároveň poskytovat i jistý stupeň pohodlí, aniž by ale toto pohodlí jakkoli snížilo stupeň ochrany, kterou musí jeho uživatel oděv zajistit proti všem předpokládaným rizikům v závislosti na prostředí, stupni aktivity uživatele a předpokládané době užití.



Vhodná pracovní obuv s antistatickými vlastnostmi značená CE, kat. II v souladu s normou EN 13287, EN ISO 20344, EN ISO 20346. Obuv musí být pravidelně kontrolována a udržována. V případě poškození je ji třeba přestat používat a vyměnit. Pohodlnost při užívání a přijatelnost jsou faktory, které jsou posuzovány rozdílně každým jednotlivcem. Je tedy dobré zkusit různé modely obuvi a pokud možno rozdílné šíře.



**Ochrana rukou:** vhodné ochranné rukavice (PVC) značené CE, kat. II v souladu s normou EN 374-1, EN 374-2, EN 374-3, EN 420 : tloušťka - 0,35 mm, doba průniku > 480 min; materiál PVC. Rukavice uskladňovat na suchém místě, mimo možné zdroje tepla a vyhýbat se jejich přímému vystavení slunečním paprskům. Nevystavovat rukavice změnám, které by mohly ovlivnit jejich odolnost, neaplikovat barvy, ředidla, či lepidla.

Rukavice musí mít správnou velikost a musí se dát upravit na ruce tak, aby nebyly ani příliš volné ani příliš těsné. Při použití je vždy nutné mít ruce čisté a suché.



**Ochrana dýchacích cest:** V souladu s EN 136, EN 140, EN 405.:respirátor, maska s filtrem proti organickým parám, popř. autonomní dýchací přístroj v případě požáru. Před použitím neuchovávat na místech vystavovaných vysokým teplotám a vlhkému prostředí. Je nutné kontrolovat především stav nádechových a výdechových chlopní obličejového respirátoru nebo masky. Je nutno číst pozorně návod výrobce týkající se používání a údržby jednotlivého typu ochrany. Dle konkrétních charakteristik jednotlivých rizik se k zařízení připojí potřebné filtry (Částice a aerosoly: P1-P2-P3, Plyny a výpary: A-B-E-K-AX), které se vyměňují dle doporučení výrobce. Typ požadovaného filtru: A2.

*Další údaje:* Zabraňte úniku do životního prostředí

## 9. Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

Skupenství (při 20 °C): kapalina  
Barva: bezbarvá  
Zápach: bez zápachu  
Hodnota pH(při 20 °C): neuváděna  
Teplota (rozmezí teplot) tání (°C) <: -80  
Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): 66  
Bod vzplanutí (°C): cca -2 °C  
Hořlavost: vysoce hořlavá kapalina  
Teplota samovznícení: 516 °C  
Dolní mez hořlavosti: 1,9 % objemu  
Horní mez hořlavosti: 10 % objemu  
Oxidační vlastnosti: neuváděno  
Tenze par (při 20 °C): 17787 Pa  
Tenze par (při 50 °C): 60701 Pa  
Měrná hustota (při 20 °C): 0,798 g/cm<sup>3</sup>  
Rozpustnost (při 20 °C): ve vodě – rozpustný  
v tucích (včetně specifikace oleje): nestanoveno  
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nestanoveno

### 9.2. Další informace:

Obsah VOC: 797,37 kg/m<sup>3</sup>, (797,37 g/L)  
Obsah VOC (p/p): 99,9 %  
Průměrné uhlíkové číslo: 3,5  
Průměrná molekulová hmotnost: 65,09 g/mol  
Dynamická viskozita při 20 °C: 0,36 cP  
Kinematická viskozita při 20 °C: 0,46 cSt  
Kinematická viskozita při 40 °C: neaplikuje

## 10. Oddíl 10: Stálost a reaktivita

Podmínky, za nichž je výrobek stabilní: normální tlak a normální teplota. Není riziko polymerace. Při dodržení podmínek skladování a zacházení je výrobek stabilní.

**10.1 Reaktivita:** neuvádí se.

**10.2 Chemická stabilita:** Při doporučeném způsobu použití je produkt stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** Při vysokých teplotách může dojít k pyrolýze a dehydrogenaci.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** Zamezte styku se silně oxidujícími látkami, teplem, jiskrami a ohněm

**10.5 Neslučitelné materiály:** báze, kyseliny, oxidační činidla

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** V případě požáru se mohou vytvářet nebezpečné produkty rozkladu jako např. oxid uhelnatý a uhlíčitý, dým a oxidy dusíku.

## 11. Oddíl 11: Toxikologické informace

Tento přípravek je dráždivý a může způsobit vážné podráždění očí. Při kontaktu s kůží může způsobit její nadměrné vysušení a následně pak dermatitidu. Nadýchání výparů může způsobit nevolnost, nauzeu, závratě a ve výjimečných případech i bezvědomí. Požití může vyvolat zvracení a mdloby.

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

*Akutní toxicita* pro přípravek nestanovena.

*Akutní toxicita složek:*

**Aceton (CAS: 67-64-1):**

LD50, orálně, potkan (mg.kg-1): 5 800

LD50, dermálně, králík (mg.kg-1): 20 000

LC50, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.l-1): neuváděno

Odmašťovač 57687 dle CLP 2023

LC50, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (ppm): 50 100 /8 hod

**butanon (CAS: 78-93-3):**

LD<sub>50</sub>, orálně krysa (mg/kg): ..... >2000  
LD<sub>50</sub>, dermálně, králík (mg/kg): ..... >2000  
LD<sub>50</sub> podkožně, králík (mg/kg): ..... 13000mg/kg

- a) akutní toxicita; Data nepřesvědčivá pro klasifikaci.
- b) žíravost/dráždivost pro kůži; Data nepřesvědčivá pro klasifikaci. Opakovaná expozice ale může způsobit vysušení nebo popraskání kůže
- c) vážné poškození očí / podráždění očí; Klasifikovaný produkt: Vážné podráždění očí Kategorie 2: Způsobuje vážné podráždění očí.
- d) senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže; Data nepřesvědčivá pro klasifikaci.
- e) mutagenita v zárodečných buňkách; Data nepřesvědčivá pro klasifikaci.
- f) karcinogenita; Data nepřesvědčivá pro klasifikaci.
- g) toxicita pro reprodukci; Data nepřesvědčivá pro klasifikaci.
- h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice; Klasifikovaný produkt: Může způsobit ospalost nebo závratě
- i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice; Data nepřesvědčivá pro klasifikaci.
- j) nebezpečnost při vdechnutí: Data nepřesvědčivá pro klasifikaci.

**11.2 Informace o další nebezpečnosti**

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému: Tento výrobek neobsahuje složky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinního systému s účinky na lidské zdraví.

Další informace: O jiných nepříznivých účincích na zdraví nejsou k dispozici žádné další informace.

**12. Oddíl 12: Ekologické informace**

**12.1. Toxicita**

Ekotoxicita pro přípravek nestanovena.

*Ekotoxicita složek:*

**Aceton (CAS: 67-64-1)**

LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby (mg.l-1): 5 540 (Oncorhynchus mykiss (rainbow trout))  
EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie (mg.l-1): 10 (Daphnia magna)  
IC<sub>50</sub>, 72 hod., řasy (mg.l-1): není k dispozici

**Butanon (CAS: 78-93-3)**

LC<sub>50</sub>, 48 hod., ryby (mg.l-1) Leuciscus idus: > 100  
EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie (mg.l-1) Daphnia magna > 100  
IC<sub>50</sub>, 7 dní., řasy (mg.l-1) Scenedesmus subspicatus > 100

**12.2 Persistence a rozložitelnost:** aceton snadno biologicky odbouratelný (91% / 28d)

**12.3 Bioakumulační potenciál:** nepředpokládá se bioakumulace: aceton: (log Pow <1), butanon log Pow=0,29 (velmi nízký).

**12.4 Mobilita v půdě:** nestanovena. Zabraňte úniku do životního prostředí.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB

**12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:** Tento výrobek neobsahuje složky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinního systému s účinky na životní prostředí.

**12.7 Jiné nepříznivé účinky:** nestanoveno

**13. Oddíl 13: Pokyny pro odstraňování**

**13.1 Metody nakládání s odpady:** Při zneškodňování musí být dodrženy platné předpisy pro nakládání s odpady podle kategorizace a katalogu odpadů. Přípravek se doporučuje likvidovat ve spalovnách, při jeho spalování se neuvolňuje žádný popel.

**Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** Postupovat stejným způsobem jako při likvidaci přípravku (viz oddíl 6). Použité nádoby může recyklovat, případně likvidovat pouze k tomu oprávněná osoba. Další údaje: řiďte se příslušnými ustanoveními zákona 477/2001 Sb. „Zákon o obalech“.

**14. Oddíl 14: Informace pro přepravu**

Tento přípravek je nebezpečným přípravkem pro přepravu (podléhá ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA).

**Pozemní přeprava:** silniční: ADR/RID

**Námořní přeprava:** IMDG

**Letecká přeprava:** ICAO/IATA

**14.1 UN číslo nebo ID číslo: UN1224**

**14.1. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** UN1224, Tekutá ředidla s obsahem hořlavých kapalin (aceton, butanon) KETONES, LIQUID, N.O.S. (Acetone)

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3**

**14.4 Obalová skupina: II**

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: NE**

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: nálepka: 3**



Identifikační číslo nebezpečnosti: 33

Speciální regulace: 274

EmS kódy: 274

Limitovaná množství: ADR LQ: 1, IMDG: 1 I, ICAO: 1 litr

Ustanovení o množství přepravy: Nepovolená množství přeprava v souladu s ADR.

Lodní přeprava, Ems – Nouzové plány (F – Požár, S – Rozlítí): F-E,S-E.

Jednat podle bodu 6.

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC: nepodléhá**

## 15. Oddíl 15: Informace o předpisech

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

- Tento výrobek není uveden v **Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1005/2009** ze dne 16. září 2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.
- **Směrnice 2012/18/EU (SEVESO III)** viz oddíl 7.2.
- Tento výrobek nepodléhá **Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 528/2012 ze dne 22. května 2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání.**
- Tento výrobek nepodléhá **Směrnici Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU** ze dne 4. července 2012 o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek
- Tento výrobek nepodléhá Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek

Výrobek podléhá povinnosti označování podle Nařízení o nebezpečných látkách v platném znění.

Postupováno v souladu s předpisy:

- Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, v platném znění
- Nařízení CLP Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění
- Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
- Zákoník práce
- Zákon č. 185/2001Sb. o odpadech v platném znění
- Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění
- Zákon č. 267/2015 Sb. o ochraně veřejného zdraví v platném znění
  - Zákoník práce v platném znění

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti:** Pro výrobek nebylo vypracováno posouzení chemické bezpečnosti

## 16. Oddíl 16: Další informace

### Plné H vět vztahujících se k oddílům 2 a 3:

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

### Použité zkratky a akronymy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)- evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí.

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IBC: Intermediate Bulk Container

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC<sub>50</sub>: Lethal concentration, 50 percent smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace

LD<sub>50</sub>: Lethal dose, 50 percent, smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace

IC<sub>50</sub>-koncentrace působící 50% blokádu

EC<sub>50</sub>-koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

**Klasifikační kódy:**

Eye Irrit. 2 : Vážné podráždění očí, kategorie 2

Flam. Liq. 2 : Hořlavá kapalina Kategorie 2

STOT SE 3 : Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3

**Pokyny pro školení:** Viz Zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb. v platném znění. Doporučuje se provést základní školení o bezpečnosti a pracovní hygieně, aby byla zaručena správná manipulace s výrobkem.

**Doporučená omezení použití:** Přípravek je určen k čištění a odmašťování potrubí z PVC-U před jeho lepením. Pro profesionální použití. Řiďte se pokyny na etiketě přípravku.

**Další informace:** Další informace poskytne zpracovatel bezpečnostního listu, výrobce nebo distributor v ČR

**Zdroje nejdůležitějších údajů:**

Bezpečnostní list výrobce, odborná literatura a databáze, zejména TOMES a EUROLIST, SAX 's Dangerous Properties of Industrial Materials, <http://eur-lex.europa.eu/homepage.html> , <http://echa.europa.eu/> Nařízení (EU) 2015/830, Nařízení (EC) č. 1907/2006. Nařízení (EU) č. 1272/2008.

**Změny při revizi bezp.listu:**

**Revize č. 1** ze dne 27.12.2022: změněny body: 1.2, 2.3, 5 celý, 7.3, 8.1, 8.2, 91., 9.2, 11 celý, 12.6, 12.6, 12.7, 14 celý a 16

**Prohlášení:**

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být však považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. Za zacházení podle existujících zákonů a nařízení odpovídá uživatel. Tento bezpečnostní list ruší a nahrazuje všechna předchozí vydání.