

Oddíl 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku**1.1 Identifikátor výrobku**

Název chemický / obchodní: **4CLEANER GREEN**
Výrobce: **4CLEAN s.r.o.**
Adresa: **Revoluční 184, 47301 Nový Bor**

1.2 Příslušná určení použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Vysoce účinný čisticí a odmašťovací přípravek, určený pro průmyslové použití.

Nedoporučená použití: Nejsou.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název: 4CLEAN s.r.o.
Sídlo: Hradešinská 1955/28, Vinohrady, 101 00 Praha
Identifikační číslo: 1385941
Tel: +420487857225
www: www.4clean.cz
Zpracovatel BL: Consulteco s.r.o., radka.vokurkova@consulteco.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2, 128 08
Tel.: +420 224 91 92 93, +420 224 91 54 02 - NONSTOP

Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace směsi**

Klasifikace dle Nařízení ES 1272/2008 (CLP): Tato směs je klasifikována jako **vážně poškozující oči, kategorie 1 (Eye Dam. 1) a dráždivá pro kůži, kategorie 2 (Skin Irrit. 2).**

H-věty: H315 Dráždí kůži.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Klasifikace dle Nařízení 67/548/EHS nebo 1999/45/ES: Tato směs je klasifikovaná jako **dráždivá**.

R-věty: R38 Dráždí kůži.
R41 Nebezpečí vážného poškození očí.

2.2 Prvky označení

Označení dle Nařízení 67/548/EHS nebo 1999/45/ES:

Symbol:

Xi



R-věty: R38 Dráždí kůži.
R41 Nebezpečí vážného poškození očí.

S-věty: S25 Zamezte styku s očima.
S26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

4CLEANER GREEN

dle REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 453/2010

S37/39	Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.
S45	V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).

Doplňující informace: Nejsou.

Označení dle Nařízení ES 1272/2008 (CLP):

Symbol:



Signální slovo:	NEBEZPEČÍ
Obsahuje:	Pyrofosforečnan tetradraselný (CAS 7320-34-5), Alkoholy, C9-C11, ethoxylované (CAS 68439-46-3).
H-věty:	H315 Dráždí kůži. H318 Způsobuje vážné poškození očí.
P-pokyny:	P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem. P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. P280 Používejte ochranné rukavice. P303+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody. 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. P301 PŘI POŽITÍ: P330 Vypláchněte ústa. P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s platnými předpisy jako nebezpečný odpad.
Doplňující informace:	Nejsou.

2.3 Další nebezpečnost, která neovlivňuje klasifikaci

Směs obsahuje další pomocné látky a povrchově aktivní látky, jejichž koncentrace a klasifikace nemá vliv na celkovou klasifikaci směsi.

Oddíl 3: Složení / informace o složkách

- 3.1 Látky
- 3.2 Směsi

název složky	obsah (%)	CAS	EINECS	Indexové číslo Registrační číslo	Klasifikace	
Pyrofosforečnan tetradraselný	< 5	7320-34-5	230-785-7	-	Xi	R36
					Eye Irrit. 2	H319
Alkoholy, C9-C11, ethoxylované	5 - 15	68439-46-3	-	-	Xi	R38, R41
					Skin Irrit. 2	H315
					Eye Dam. 1	H318

Úplné znění H/R -vět v bodě 16.

Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Dodržovat zásady osobní hygieny. Při zdravotních obtížích nebo v případě pochybností vyhledat lékaře a poskytnout informace z tohoto bezpečnostního listu. Používat OOPP dle odd. 8.

Při nadýchání:

Okamžitě přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch (pozor na kontaminovaný oděv), zajistit postiženého proti prochladnutí, dle situace vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Odložit veškeré kontaminované oblečení, ihned omýt kůži větším množstvím vody a mýdlem. Ošetřit reparačním krémem. Při přetrvávajících potížích vyhledat lékaře.

Při zasažení očí:

Ihned vypláchnout oči proudem tekoucí vody, rozevřít oční víčka; pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjmout. Výplach provádět 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Ihned vyhledat lékařské ošetření.

Při požití:

Nevyvolávat zvracení! Hrozí nebezpečí dalšího poškození zažívacího traktu! Hrozí perforace jícnu i žaludku! Okamžitě vypláchnout ústní dutinu vodou a dát vypít 1 až 2 dcl vlažné vody.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Směs je žíravá pro oči a dráždivá pro kůži, při nedokonalém opláchnutí může dojít k dalšímu podráždění.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při zasažení je nutná lékařská pomoc při zasažení očí, kůže a při požití.

Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

Hasicí pěna, hasicí prášek, CO₂

Nevhodná hasiva:

Silný proud vody; nebezpečí rozšíření požáru do okolí.

Vodu používat pouze na chlazení.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi

Zplodiny obsahují oxidy uhlíku, oxidy fosforu a dusíku.

4CLEANER GREEN

dle REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 453/2010

5.3 Pokyny pro hasiče

Používat izolovaný dýchací přístroj, nehořlavý zásahový oděv a osobní ochranné prostředky. Nehořlavá kapalina dle ČSN 65 0201.

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. Vyloučit přímý kontakt s očima, pokožkou, oděvem. Používat osobní ochranné pracovní prostředky, uvedené v oddíle 8. Nevdechovat výpary a zplodiny uvolňované z přehřátého produktu. Zajistit dostatečné větrání, zejména v uzavřených prostorech. Při obsahu kyslíku v atmosféře pod 18 % použít dýchací přístroj.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit úniku do půdy, podzemních a povrchových vod a do kanalizace. Zabránit kontaminaci prostředí a působení vody a vlhkosti. V případě kontaminace uvědomit příslušné orgány státní správy a správce toku nebo kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Větší množství odčerpát do vhodných náhradních nádob. Zbytek, nebo malý únik směsi ohraničit a zasypat savým materiálem (např. vapex, písek, zemina, křemelina), mechanicky sebrat do určených sběrných nádob a odstranit (viz odd. 13).

6.4 Odkaz na jiné oddíly

viz.odd. 8 a 13.

Oddíl 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zajistit dobré větrání pracovního prostoru, zamezit styku s kůží a očima. Obal skladovat dobře uzavřený. Manipulaci provádět tak, aby nedocházelo k únikům a úkapům. Při práci s látkou nejíst, nepít, nekouřit. Po práci umýt ruce a před vstupem do prostor pro stravování odložit znečištěný oděv a ochranné prostředky.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsí včetně neslučitelných směsí

Skladovat na chladném, suchém, dobře větraném místě. Chránit před povětrnostními vlivy. Skladovat v uzavřených obalech. Neskladovat na přímém slunci ani v blízkosti zdrojů tepla. Doporučená teplota skladování +5 až +25 °C. Typ materiálu použitého na balení a obaly: polyethylén, jiné plasty.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Čisticí a odmašťovací přípravek.

Oddíl 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity:

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

látka	CAS	PEL (mg/m ³)	NPK-P (mg/m ³)	poznámka
Nejsou stanoveny				

DNEL**Pyrofosforečnan tetradraselný**

44,08 mg/m³ dlouhodobá expozice vdechováním - pracovníci
10,87 mg/m³ dlouhodobá expozice vdechováním - spotřebitel

Alkoholy, C9-C11, ethoxylované

294 mg/m³ dlouhodobá expozice vdechováním - pracovníci
2080 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - pracovníci
87 mg/m³ dlouhodobá expozice vdechováním - spotřebitel
1250 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - spotřebitel
25 mg/kg dlouhodobá expozice požitím - spotřebitel

PNEC**Pyrofosforečnan tetradraselný**

0,05 mg/l sladká voda
0,005 mg/l mořská voda
0,5 mg/l občasný únik
50 mg/l ČOV

Alkoholy, C9-C11, ethoxylované

0,10379 mg/l sladká voda
0,10379 mg/l mořská voda
0,014 mg/l občasný únik
1,4 mg/l ČOV
13,7 mg/kg sladkovodní sediment
13,7 mg/kg mořský sediment
1 mg/kg půdní organismy

Ostatní DNEL a PNEC hodnoty složek směsi nebyly stanoveny.

8.2 Omezování expozice

Technická opatření:

Zajistit dobré odvětrávání par a odsávání pracovního prostoru. Kontrola těsnosti obalů, kontrola úniků a úkapů a jejich zamezení.

Individuální ochranná opatření:

Zabránit vniknutí směsi do očí, úst, potřísnění kůže. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Zajistit, aby umyvadlo pro výplach očí bylo v bezprostřední blízkosti pracovního místa. Po skončení práce si důkladně umýt ruce vodou a mýdlem a ošetřit reparačním krémem.

Dýchací cesty:

Odvětrávání pracovního prostoru. Směs není těkavá, za normálních podmínek nehrozí nebezpečí při inhalaci.

Ruce:

Ochranné rukavice odolné vůči rozpouštědlům (např. nitrilový kaučuk (0,4 mm), chloroprenový kaučuk (0,5 mm), polyvinylchlorid (0,7 mm) – čas proniknutí > 480 min.), dle ČSN EN 374. Při poškození je třeba rukavice ihned vyměnit.

Oči:

Ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít dle ČSN EN 166.

Pokožka:

Pracovní obuv a oděv dle ČSN EN 14605.

4CLEANER GREEN

dle REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 453/2010

Omezování expozice životního prostředí:

Zabránit úniku do půdy, podzemních a povrchových vod a do kanalizace.

Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalina.
Barva:	Nažloutlá (nazelenalá).
Zápach:	Charakteristický, svěží, po použitém parfému.
pH (při 20°C):	cca 7,5
Teplota tání / tuhnutí (°C):	Žádná data k dispozici.
Teplota samovznícení (°C):	Žádná data k dispozici.
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.
Počáteční bod varu / rozmezí bodu varu (°C):	cca 100
Bod vzplanutí (°C):	Žádná data k dispozici.
Bod vznícení (°C):	Žádná data k dispozici.
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.
Hořlavost:	Nehořlavá kapalina.
Meze (horní / dolní) hořlavosti / výbušnosti:	Žádná data k dispozici.
Tlak páry (20°C):	Žádná data k dispozici.
Hustota páry:	Žádná data k dispozici.
Relativní hustota (20°C):	cca 1020 kg/m ³
Rozpustnost ve vodě (20°C):	Mísitelný, tvoří emulzi.
- v tucích:	S minerálními oleji mísitelný.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Žádná data k dispozici.
Viskozita (23°C):	Žádná data k dispozici.
Výbušné vlastnosti:	Netvoří výbušné směsi.
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.

9.2 Další informace

Obsah VOC (%):	Žádná data k dispozici.
Obsah sušiny:	Žádná data k dispozici.

Oddíl 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nejsou známy nebezpečné reakce. Nepůsobí korozivně na kovy.

10.2 Chemická stabilita

Při normálních teplotních podmínkách stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zvýšená teplota (nad 50°C), významné změny teplot skladování, dlouhodobý vliv přímého slunečního záření.

10.5 Neslučitelné materiály

Silné kyseliny, silné alkálie, silná oxidační činidla.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek se přípravek nerozkládá. Při termickém rozkladu se uvolňují oxidy uhlíku, fosforu a dusíku.

Oddíl 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Jednotlivých složek

Pyrofosforečnan tetradraselný

Akutní toxicita:	LD50, oral., potkan = 2440 mg/kg LC50, inhal., potkan = > 1,1 mg/l (OECD 403) LD50, dermal., králík = > 2000 mg/kg (OECD 402) Nedráždí kůži králíka (OECD 404). Dráždí oči králíka (OECD 405).
Dráždivost:	
Žíravost:	Není žíravý.
Senzibilizace:	Není senzibilizující.
Toxicita při opakované dávce:	Žádná data k dispozici.
Karcinogenita:	Žádná data k dispozici.
Mutagenita:	Žádná data k dispozici.
Reprodukční toxicita:	Žádná data k dispozici.
Další nebezpečnost:	Není.

Alkoholy, C9-C11, ethoxylované

Akutní toxicita:	Žádná data k dispozici.
Dráždivost:	Dráždí kůži.
Žíravost:	Způsobuje vážné poškození očí.
Senzibilizace:	Není senzibilizující.
Toxicita při opakované dávce:	Žádná data k dispozici.
Karcinogenita:	Žádná data k dispozici.
Mutagenita:	Žádná data k dispozici.
Reprodukční toxicita:	NOAEL, potkan >= 250 mg/kg(OECD 416).
Další nebezpečnost:	Není.

Směs

Akutní toxicita:	Akutní toxicita směsi nebyla testována.
Dráždivost:	Dráždí oči a kůži.
Žíravost:	Způsobuje vážné poškození očí.
Senzibilizace:	Žádná data k dispozici.
Toxicita při opakované dávce:	Žádná data k dispozici.
Karcinogenita:	Žádná data k dispozici.
Mutagenita:	Žádná data k dispozici.
Reprodukční toxicita:	Žádná data k dispozici.
Další nebezpečnost:	Není.

Oddíl 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

složky	LC50, 96 hod. Ryby	EC50, 48 hod. Daphnia magna	EC50, 72 hod. Řasy
Pyrofosforečnan tetradraselný	-	> 100 mg/l	-
Alkoholy, C9-C11, ethoxylované	5-7 mg/l	2,5 mg/l	1,4 mg/l

- 12.2 Perzistence a rozložitelnost** Obsažené povrchově aktivní látky jsou v souladu s kritérii biodegradability podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergitech. Údaje potvrzující toto prohlášení jsou k dispozici kompetentním institucím členských států Unie na jejich přímou žádost, nebo na žádost výrobce detergentu.
- 12.3 Bioakumulační potenciál** Není předpoklad pro akumulaci směsi v organismech.
- 12.4 Mobilita v půdě** Směs je mísitelná s vodou.
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB** Složky směsi nejsou PBT ani vPvB.
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky** Nejsou.

Oddíl 13: Pokyny k likvidaci

13.1 Metody nakládání s odpady

- Kat. č. odpadu směsi: výroba: **07 06 xx*** Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání tuků, maziv, mýdel, detergentů, dezinfekčních prostředků a kosmetiky.
- Kat. č. obalu znečištěného směsí: **15 01 10*** Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.
- řádně vyprázdněný a vyčištěný obal: **15 01 02** Plastové obaly.
- Doporučený postup odstraňování odpadu směsi: Likvidujte v souladu s platnými předpisy. Nevylívat do kanalizace. Zbytky směsi lze po odpovídajícím naředění (1:500) a neutralizací vypouštět přes biologické čistírny odpadních vod do kanalizace.
- Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí: Postupovat stejným způsobem jako při likvidaci produktu. Obaly lze vymývat vodou. Po dokonalém vyprázdnění lze obal využít jako druhotnou surovinu.
- Zvláštní opatření při nakládání s odpady: Nejsou nutná zvláštní opatření. Při nakládání a zneškodňování musí být dodrženy platné předpisy pro nakládání s odpady podle kategorizace a katalogu odpadů.

Oddíl 14: Informace pro přepravu

Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.

		pozemní doprava ADR/RID	námořní přeprava IMDG	letecká doprava ICAO / IATA
14.1	Číslo UN			
14.2	UN název			
14.3	Třída nebezpečnosti			
14.4	Obalová skupina			
	Přepavní štítek			

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

-

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

-

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

-

Oddíl 15: Informace o předpisech**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách...

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví...

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech...

Zákon č. 86/2002 Sb. o ovzduší...

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách...

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ...

Zákon č. 111/1994 Sb. O silniční dopravě

Zákon č. 59/2006 Sb. O prevenci závažných havárií...

NV č. 361/2007 Sb. Podmínky ochrany zdraví při práci...

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...

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

Směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších předpisů a 1999/45/ES

Nařízení ES 1907/2007 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek....

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno.

Oddíl 16: Další informace**Kompletní znění všech R-vět/H-vět uvedených v bodě 3:**

R-věty:	R36	Dráždí oči.
	R38	Dráždí kůži.
	R41	Nebezpečí vážného poškození očí.
H-věty:	H315	Dráždí kůži.
	H318	Způsobuje vážné poškození očí.
	H319	Dráždí oči.
Zkratky:	PEL	Přípustný expoziční limit
	NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
	PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický
	vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
	VOC	Organické těkavé látky
	CAS	Chemical Abstracts Service
	EINECS	European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
	DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
	PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
	EL50	Účinné zatížení pro 50% (effect load for 50%)
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)	
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)	

IC50	Koncentrace inhibice pro 50% (inhibition concentration for 50%)
NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect load)
NOAEL	Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku zatížení (no observed adverse effect load)

Změny proti předchozí verzi BL: odd. 2, 3, 4, 6, 8, 10, 11, 12, 13 a 16.

Tato revize navazuje na revizi z 2.4.2013 a je v souladu s Nařízením 1272/2008 (CLP).

Pro revizi bezpečnostního listu byly použity následující materiály:

Material Safety Data Sheet zpracovaný výrobcem v souladu s Nařízením EC 1907/2006 (REACH).

Portál MŽP, ESIS: European chemical Substances Information System, stránky ECHA.

Toxikologické databáze.

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících. Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití. Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.