

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Dle Přílohy II nařízení Evropského parlamentu a Rady 1907/2006/ES v aktuálním znění

Datum revize: 15.4.2016

Nahrazuje verzi z: 21.4.2015

## DYNAMIC Decalc

### ODDÍL 1 IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

#### 1.1 Identifikátor výrobku

**Obchodní název:** DYNAMIC Decalc

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

Prostředek na odstraňování vodního kamene z bojlerů a chladicích systémů. Nepoužívejte společně s alkalickými přípravky a s přípravky s obsahem aktivního chlóru. Jen pro profesionální použití.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

CHEPORT spol. s r.o.

Lhotsko 93

763 12 Vizovice

Česká republika

Tel/Fax: +420 577 452 830/ +420 577 452 365

E-mail: cheport@cheport.cz

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 21 Praha, **Tel: 224 919 293 nebo 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba).**

### ODDÍL 2 IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

**Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES:**

Žíravost pro kůži, Skin Corr. 1B, H314

Vážné poškození očí, Eye Dam. 1, H318

#### **Nejzávažnější nepříznivé účinky:**

Přípravek způsobuje poleptání kůže a sliznic, při styku s očima způsobuje těžké nebo trvalé poškození. Při požití způsobuje poleptání zažívacího traktu s rizikem perforace. Vdechnutí přípravku způsobuje otok plic a dýchací obtíže.

Produkt může změnou pH vodního prostředí vyvolat nepříznivé účinky na vodní organismy.

#### 2.2 Prvky označení

**Výstražný symbol:**



**Signální slovo:** NEBEZPEČÍ

**Standardní věty o nebezpečnosti:**

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

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

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

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Dle Přílohy II nařízení Evropského parlamentu a Rady 1907/2006/ES v aktuálním znění

Datum revize: 15.4.2016

Nahrazuje verzi z: 21.4.2015

## DYNAMIC Decalc

**Obsahuje:** kyselinu fosforečnou (ES 231-668-3).

### 2.3 Další nebezpečnost

Není známa.

## ODDÍL 3 SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.2 Směsi

Název látky	Obsah v hm%	ES č.	CAS č.	Index č.
<sup>B</sup> Kyselina fosforečná 75%	25-50	231-633-2	7664-38-2	015-011-00-6
<b>REACH RN:</b> 01-2119485924-24-xxxx				
<b>Klasifikace dle nařízení 1272/2008/ES:</b>				
Žíravost pro kůži, Skin Corr. 1B, H314				
SKL: Skin Corr. 1B, H314: C <sub>≥</sub> 25 %; Skin Irrit. 2, H315: 10 %≤C<25 %; Eye Irrit. 2, H319: 10 %≤C<25 %.				
Kyselina citronová	3-7	201-069-1	77-92-9	---
<b>REACH RN:</b> 01-2119457026-42-xxxx				

### **Klasifikace dle nařízení 1272/2008/ES:**

Podráždění očí, Eye Irrit. 2, H319

Plné znění H-vět je uvedeno v oddílu 16.

<sup>B</sup>Některé látky (kyseliny, hydroxidy atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a vyžadují tedy rozdílnou klasifikaci a označení, protože jejich nebezpečnost je při různých koncentracích různá.

## ODDÍL 4 POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci

**Obecné pokyny:** Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc. Předložte tento bezpečnostní list.

**Při nadýchání:** Vyvedte postiženého na čerstvý vzduch a okamžitě zajistěte lékařské ošetření.

**Při styku s kůží:** Znečištěný oděv ihned svlékněte. Zasaženou pokožku důkladně omyjte vodou, pokud se objeví podráždění, zajistěte lékařské ošetření.

**Při zasažení očí:** Oční víčka držte otevřená a oči vyplachujte tekoucí vodou po dobu několika minut. Vyměňte kontaktní čočky. Zajistěte lékařské ošetření.

**Při požití:** Vypláchněte ústa vodou, vypijte 0,5 - 1 l vody a ihned vyhledejte lékařské ošetření. Nevyvolávejte zvracení.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Způsobuje poleptání kůže, očí a sliznic. Při požití způsobuje poleptání zažívacího traktu. Vdechnutí způsobuje otok plic a dýchací obtíže.

Produkt může změnou pH vodního prostředí vyvolat nepříznivé účinky na vodní organismy.

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

Při požití a při nadýchání je nutná okamžitá lékařská pomoc.

## ODDÍL 5 OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1 Hasiva

Výrobek není hořlavý. Hasící prostředky přizpůsobte okolí – voda, prášek, pěna, CO<sub>2</sub>.

**Nevhodná hasiva:** nejsou známa.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může vznikat oxid uhličitý, oxid uhelnatý, oxidy dusíku, oxidy fosforu, saze.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Dle Přílohy II nařízení Evropského parlamentu a Rady 1907/2006/ES v aktuálním znění

Datum revize: 15.4.2016

Nahrazuje verzi z: 21.4.2015

## DYNAMIC Decalc

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Při požáru použijte ochranné prostředky a izolační dýchací přístroj. Nepovolané osoby odveďte mimo zasažený prostor. Nádoby vystavené ohni ochlazujte vodou. Kontaminovanou vodu použitou při hašení shromažďujte odděleně. Nevypouštějte do kanalizace.

## ODDÍL 6 OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Používejte osobní ochranné pomůcky, viz oddíl 8. Nepovolané osoby odveďte mimo zasažený prostor. Zabraňte kontaktu s alkalickými látkami.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte havarijnímu úniku výrobku do půdy, podzemních nebo povrchových vod a kanalizace.

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

Uniklý výrobek přečerpejte do náhradních obalů a předejte k odstranění podle oddílu 13. Zbytky spláchněte velkým množstvím vody do kanalizace nebo zasypte vhodným sorbentem (sorbenty pro agresivní látky, univerzální sorbenty). Použitý sorbent uložte do uzavíratelného plastového obalu a předejte k odstranění podle oddílu 13. Znečištěné předměty omyjte vodou.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Oddíl 7 pro zacházení, oddíl 8 pro osobní ochranné prostředky, oddíl 13 pro odstraňování.

## ODDÍL 7 ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Výrobek nepoužívejte společně s alkalickými přípravky a s přípravky s obsahem aktivního chlóru. Nepoužívejte na předměty z hliníku a zinku nebo předměty povrchově upravené zinkem nebo kadmíem. S koncentrovaným přípravkem pracujte pouze na dobře větraných místech, zabraňte vzniku aerosolu. Dodržujte základní pravidla pro práci s chemikáliemi a předpisy pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Zamezte kontaktu s očima a kůží, nedechujte aerosol. Používejte ochranné pomůcky podle oddílu 8. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte, po práci a před přestávkou si umyjte ruce. Zajistěte přístup k tekoucí pitné vodě. Vybavte pracoviště prostředky pro předlékařskou první pomoc. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s pravidly pro práci s žravinami, viz oddíl 16.

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

Výrobek skladujte v dobře uzavřených původních obalech v krytých prostorách při teplotách 5-25°C. Skladujte odděleně od alkálií. Skladujte odděleně od potravin a nápojů.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Viz oddíl 1.2.

## ODDÍL 8 OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

NV ČR č. 361/2007 Sb. v platném znění:

*Kyselina fosforečná*: PEL 1 mg/m<sup>3</sup>, NPK-P 2 mg/m<sup>3</sup>, pozn. I.

PEL – přípustný expoziční limit; NPK-P – nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti; pozn. I – dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži; faktor přepočtu z údaje v mg/m<sup>3</sup> na údaj ppm platí za podmínky teploty 25°C a tlaku 100 kPa.

#### **DNEL (odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům):**

*Kyselina fosforečná*:

DNEL, pracovníci, dlouhodobě, místní účinky: 2,92 mg/m<sup>3</sup>

DNEL, spotřebitelé, dlouhodobě, místní účinky: 0,73 mg/m<sup>3</sup>

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Dle Přílohy II nařízení Evropského parlamentu a Rady 1907/2006/ES v aktuálním znění

Datum revize: 15.4.2016

Nahrazuje verzi z: 21.4.2015

## DYNAMIC Decalc

### 8.2 Omezování expozice

#### 8.2.1 Vhodná technická opatření

Zajistěte dobré větrání na pracovišti.

#### 8.2.2 Individuální ochrana včetně osobních ochranných prostředků

Dodržujte běžné bezpečnostní zásady pro práci s chemikáliemi. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Před přestávkou a po ukončení práce si umyjte ruce. Po ukončení práce si umyjte ruce a ošetřete reparačním krémem.

**a) Ochrana obličeje:** Ochranné brýle nebo obličejový štít.

**b) Ochrana kůže:** i) rukou – Ochranné rukavice gumové.

ii) jiných částí těla – Pracovní oděv, gumová obuv, v případě potřeby gumová zástěra.

**c) Ochrana dýchacích cest:** Při běžné práci není nutná. Zajistěte dobré větrání pracoviště. Při vzniku aerosolu použijte respirátor nebo ochrannou masku proti kyselým parám.

**d) Tepelné nebezpečí:** údaje nejsou k dispozici.

#### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zamezte havarijnímu úniku výrobku do půdy, podzemních nebo povrchových vod a kanalizace. Odpadní pracovní roztoky vypouštějte pouze do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod.

## ODDÍL 9 FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	žlutá kapalina
Zápach:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	neurčena
pH:	<2,2
Bod varu (rozmezí) (°C):	neurčen
Bod tání (rozmezí) (°C):	neurčen
Bod vzplanutí (°C):	neurčen
Rychlost odpařování:	neurčena
Hořlavost:	není hořlavý
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	neurčeny
Tlak páry:	neurčen
Hustota páry:	neurčen
Relativní hustota:	1,27-1,31 při 20°C
Rozpustnost ve vodě:	zcela mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	neurčen
Teplota rozkladu:	neurčena
Viskozita:	neurčena
Výbušné vlastnosti:	neurčeny
Oxidační vlastnosti:	neurčeny

### 9.2 Další informace

Další údaje nejsou k dispozici.

## ODDÍL 10 STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Nepoužívejte společně s alkalickými přípravky a s přípravky s obsahem aktivního chlóru.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Dle Přílohy II nařízení Evropského parlamentu a Rady 1907/2006/ES v aktuálním znění

Datum revize: 15.4.2016

Nahrazuje verzi z: 21.4.2015

## DYNAMIC Decalc

### 10.2 Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nepoužívejte společně s alkalickými přípravky a s přípravky s obsahem aktivního chlóru.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nebyly určeny.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Alkálie, kovy - hliník, zinek. S alkáliemi bouřlivě reaguje za vývoje tepla. Reakcí s kovy vzniká extrémně hořlavý plyn vodík, který tvoří se vzduchem výbušnou směs.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek se rozkladné produkty neuvolňují.

## ODDÍL 11 TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita:

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

#### Kyselina fosforečná:

LD50, orálně, potkan:	1530 mg/kg
LD50, dermálně, králík:	2740 mg/kg
LC50, inhalačně-aerosol, králík:	1689 mg/l/1 h

**Žíravost/ dráždivost pro kůži:** Nebylo testováno.

**Vážné poškození/ podráždění očí:** Nebylo testováno.

**Senzibilizace:** Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

**Mutagenita:** Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

**Karcinogenita:** Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

**Toxicita pro reprodukci:** Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

**Toxicita pro specifické cílové orgány:** Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

**Nebezpečnost při vdechnutí:** Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

**Zkušenosti u člověka:** Přípravek leptá kůži a sliznice, při styku s očima způsobuje těžké nebo trvalé poškození. Při požití způsobuje poleptání zažívacího traktu s rizikem perforace. Vdechnutí přípravku vyvolává edém (otok) plic a dýchací obtíže.

## ODDÍL 12 EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1 Toxicita

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

#### Kyselina fosforečná:

Střední letální pH, ryby, 96 h:	3-3,5
EC50, dafnie, 12 h:	4,6 mg/l

#### Kyselina citronová:

LC50, ryby, <i>Lepomis macrochirus</i> , 96 h:	1516-1710 mg/l
EC100, <i>Daphnia magna</i> , 72 h:	120 mg/l
LC50, koryši, 48 h:	160 mg/l
EC0, řasy, <i>Scenedesmus quadric.</i> , 168 h:	640 mg/l
EC50, bakterie, <i>Pseudomonas putida</i> :	>10000 mg/l

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Údaje nejsou k dispozici.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Dle Přílohy II nařízení Evropského parlamentu a Rady 1907/2006/ES v aktuálním znění

Datum revize: 15.4.2016

Nahrazuje verzi z: 21.4.2015

## DYNAMIC Decalc

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Neurčen.

### 12.4 Mobilita v půdě

Neurčena.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Neurčeno.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Výrobek může změnou pH vodního prostředí vyvolat nepříznivé účinky na vodní organismy. Při vypouštění upotřebených vodných roztoků dodržujte místní předpisy.

## ODDÍL 13 POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Likvidujte v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění, vyhláškou 93/2016 Sb., zákonem č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

Produkt: Zbytky produktu a použité pracovní roztoky odstraňte v neutralizační stanici nebo předejte oprávněné osobě. Malá množství lze po velkém naředění spláchnout do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod. Dodržujte místní předpisy. 06 01 04 Kyselina fosforečná (N).

Obal: Po vyprázdnění a důkladném vypláchnutí plastového obalu vodou předejte oprávněné osobě k využití. Obaly i uzávěry jsou z recyklovatelného materiálu. 15 01 02 Plastové obaly (O). Obaly se zbytky výrobku předejte oprávněné osobě. Odpad lze termicky odstranit ve spalovně nebezpečných odpadů. 15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné (N).

Podle Evropského katalogu odpadů nejsou kódy odpadů charakteristické pro produkt, ale pro jeho použití. Kódy odpadů by měl přidělit uživatel, nejlépe po projednání s úřady odpovědnými za zneškodňování odpadů.

## ODDÍL 14 INFORMACE PRO PŘEPRAVU

### 14.1 UN číslo

UN3264.

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (OBSAHUJE KYSELINU FOSFOREČNOU, KYSELINU MRAVENČÍ A PEROXID VODÍKU).

### 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

Třída 8; Klasifikační kód C1; Identifikační číslo nebezpečnosti 80; Bezpečnostní značka 8.

### 14.4 Obalová skupina

II.

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Nevztahuje se.

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Údaje nejsou k dispozici.

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

Nevztahuje se.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Dle Přílohy II nařízení Evropského parlamentu a Rady 1907/2006/ES v aktuálním znění

Datum revize: 15.4.2016

Nahrazuje verzi z: 21.4.2015

## DYNAMIC Decalc

### ODDÍL 15 INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP), Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004, Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů v platném znění, Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví v platném znění.

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno.

### ODDÍL 16 DALŠÍ INFORMACE

**Datum vydání:** 15.4.2016

**Revizní poznámky:** úprava formátu podle nařízení komise 830/2015/ES.

**Doporučení:** Zpracujte písemná pravidla pro práci s žíravinami. Proškolte osoby nakládající s výrobkem z těchto pravidel a seznamte je s obsahem bezpečnostního listu.

**Další informace:** Na internetových stránkách [www.cheport.cz](http://www.cheport.cz) je k dispozici bezpečnostní list a Datový list složek podle bodu C a D Přílohy č. VII Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004.

**Seznamy příslušných vět:**

**H314** Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. **H319** Způsobuje vážné podráždění očí.

**Bezpečnostní list byl vypracován na základě informací poskytnutých společností Cheport spol s.r.o.**

#### **Poznámka:**

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. Výrobek nesmí být používán k jiným účelům, než ke kterým je určen výrobcem. Výrobce nenese zodpovědnost za případy, kdy byl výrobek nesprávně použit.