

DYNAMAX RADIATOR CLEANER component 2**Čistič chladiaceho systému – komponent 2****Karta bezpečnostných údajov**

(podľa Prílohy II Nariadenia EP a Rady 1907/2006/EC a Nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878)

ODDIEL 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU**1.1 Identifikácia nebezpečnej chemickej látky**

Chemický názov/Synonymá:			
Obchodný názov:	DYNAMAX RADIATOR CLEANER component 2		
CAS:		EINECS:	
		UFI:	RU4H-G9V4-U20Q-6P3C

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia	Prípravok na čistenie chladiaceho systému.
Neodporúčané použitia	Použitie by sa malo obmedziť len na tie, ktoré sú uvedené vyššie

1.3 Údaje o dodávateľovi KBÚ

Názov firmy:	DYNAMAX, s.r.o.
Adresa:	Alekšince 231
	951 22 Alekšince
	Slovensko
Telefón, e-mail:	037/ 7822 326 dynamax@dynamaxoil.com

Núdzové telefónne číslo

Horúca linka:	NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM (NTIC) Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, FNŠP akad. L.Dérera Limbova 5 833 05 Bratislava Tel. 00421-2- 5477 4166
E-mail:	ntic@ntic.sk www.ntic.sk

ODDIEL 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikácia látky (zmesi)	Podľa Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 - GHS – Flam. Liq. 2 H225 Acute Tox. 4 H304 Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318 Asp. Tox. 1 H332 STOT SE 3 H336
2.2 Prvky označovania	Výstražný piktogram:  Výstražné slovo: NEBEZPEČENSTVO

DYNAMAX RADIATOR CLEANER component 2

Čistič chladiaceho systému – komponent 2

Výstražné upozornenie:

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

H315 Dráždi kožu.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

Bezpečnostné upozornenie:

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

P235 Uchovávať v chlade.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P301+P310 PO POŽITÍ: okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

P331 Nevyvolávajúce zvracanie.

P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad podľa platných právnych predpisov.

Obsahuje: xylén; uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromáty; acetón; alkoholy etoxylované

2.2 Iná nebezpečnosť

neuvedená

ODDIEL 3. ZLOŽENIE/ INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1. Látky

Výrobok nie je samostatnou látkou

3.2. Zmesi

Komponent	CAS	EC	Symbody	Koncentr. [%] (m/m)	Registr. číslo REACH	GHS klasifikácia
xylén	1330-20-7	215-535-7	  	20 – 40	01-2119488216-32-xxxx	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Acute Tox. 2 Skin Irrit. 2 H226 H332 H312 H315
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromáty	64742-48-9	919-857-5	  	20- 40	01-2119463258-33-xxxx	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Asp. Tox. 1 H226 H336 H304 EUH066
acetón	67-64-1	200-662-2	  	20 – 40	01-2119471330-49-xxxx	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 H225 H319 H336 H315 EUH066
propán-2-ol	67-63-0	200-661-7	  	20 - 40	01-2119457558-25-xxxx	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 H225 H319 H336
alkoholy etoxylované	160901-19-9	-	 	1 - 10	01-2119490233-42-xxxx	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 3 H302 H318 H412 EUH066

DYNAMAX RADIATOR CLEANER component 2**Čistič chladiaceho systému – komponent 2**

Úplné znenie H viet pozri v bode 16.

Špecifické koncentračné limity, M faktory - žiadne

ODDIEL 4. OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci	Vdychovanie	Vyneste postihnutého na čerstvý vzduch.
	Oči	Okamžite vyplachovať oči miernym prúdom vody aspoň 15 minút. Ak dráždenie pretrváva, zabezpečiť lekársku pomoc.
	Pokožka	Umyť prúdom, okamžite zabezpečiť lekársku pomoc.
	Požitie	Ihneď vypláchnuť ústa vodou. Okamžite vyhľadať lekára.
4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené	Začervenanie pokožky, pálenie.	
4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania	Pri požití, vstreknutí do očí okamžite vyhľadajte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov.	

ODDIEL 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky	vhodné	Vodná hmla, penové alebo práškové hasiace prístroje.
	nevhodné	
5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi	Zabrániť úniku vody z hasenia do životného prostredia.	
5.3 Rady pre požiarnikov	VŠOBEČNÉ INFORMÁCIE Vždy je treba mať oblečený kompletný ochranný nehorľavý odev a izolačný dýchací prístroj. Nádoby chladiť prúdom vody, aby sa zabránilo rozkladu zmesi a tvoreniu potencionálne nebezpečných látok pre zdravie. Kontaminovanú vodu po hasení je potrebné odstrániť v zmysle platných predpisov a noriem, aby sa predchádzalo jej úniku do povrchovej a spodnej vody. VYBAVENIE Ochranná helma s ochranou pre tvár, nehorľavé odevy (nehorľavý plášť a nohavice s pásmi okolo ramien, nôh a drieku), rukavice na zásah (nehorľavé, dielektrické) a autorespirátor (autoprotekcia).	

ODDIEL 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy		
Primerané technické zabezpečenie	Vetrať zasiahnuté priestory. Používať osobné ochranné prostriedky. Zabrániť prístupu nechráneným osobám	
Individuálne ochranné opatrenia, osobné ochranné prostriedky	Ochrana očí/tváre	Ochranné okuliare s bočnou ochranou (EN 166)
	Ochrana kože	Ochranné rukavice (EN 374)
	Ochrana dýchacích ciest	Ochranný respirátor
	Tepelná nebezpečnosť	Neuvádza sa
6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie	Zabrániť úniku do spodných a povrchových vôd. Ak sa tak stane, oznámiť to príslušným orgánom.	
6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie	Prípravok zasypať vhodným absorbčným materiálom (zemina, piesok, kremelina) a v uzavretej nádobe odviešť na zneškodnenie do povoleného zariadenia. Zvyšky látky zriediť veľkým množstvom vody a spláchnuť do kanalizácie.	
6.4 Odkaz na iné oddiely	Odpad likvidovať podľa bodu 13.	

DYNAMAX RADIATOR CLEANER component 2**Čistič chladiaceho systému – komponent 2****ODDIEL 7. MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE**

7.1 Manipulácia	Nepoužívajte v zle vetranom priestore. Pri používaní prípravku nejedzte, nepite a nefajčite. Dodržujte bežné hygienické opatrenia.
7.2 Skladovanie	Skladujte v originálnom balení na dobre vetraných miestach pri teplotách do 30°C. Neskladujte v blízkosti potravín, nápojov a krmív.
7.3 Osobitné použitia	Neuvádzajú sa

ODDIEL 8. KONTROLY EXPOZÍCIE / OSOBNÁ OCHRANA**8.1 Kontrolné parametre**

Chemická látka	CAS	NPEL				Poznámka
		priemerný		krátkodobý		
		ppm	mg.m ⁻³	ppm	mg.m ⁻³	
xylén		50	220	100	441	-
propán-2-ol		400	999	500	1250	-
acetón		500	1210	1500	3620	-

8.2 Kontroly expozície

<i>Primerané technické zabezpečenie</i>	Zodpovedajúce vetranie
<i>Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky</i>	Ochrana očí/tváre: Ochranné okuliare Ochrana kože: Ochranné rukavice Ochranný pracovný odev Ochrana dýchacích ciest: pri bežnom používaní nie je nutná
<i>Kontroly environmentálnej expozície</i>	Zabrániť preniknutiu do kanalizácie, odpadových vôd, vodných tokov a nádrží. Riediť veľkým množstvom vody.

ODDIEL 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1 Všeobecné informácie**

Fyzikálny stav	kvapalina
Farba	bezfarebná
Zápach	charakteristický
pH	neuvádza sa
Teplota varu [°C]	>56
Teplota topenia [°C]	nestanovená
Teplota vzplanutia [°C]	-9
Horľavosť	neuvádza sa
Teplota samozápalnosti [°C]	neuvádza sa
Dolný limit výbušnosti	0,6
Horný limit výbušnosti	14,3
Oxidačné vlastnosti	neuvádza sa
Tlak pár [kPa]	440
Hustota [g.cm ⁻³]	0,820
Rozpustnosť vo vode [g.l ⁻¹]	nerozpustný
Rozpustnosť v rozpúšťadlách [g.l ⁻¹]	väčšina organických rozpúšťadiel
9.2 Ďalšie informácie	
Kinem.viskozita pri 40°C mm ² /s]	0,73

DYNAMAX RADIATOR CLEANER component 2**Čistič chladiaceho systému – komponent 2****ODDIEL 10. STABILITA A REAKTIVITA**

10.1 Reaktivita	Informácie nie sú k dispozícii
10.2 Chemická stabilita	Pri dodržaní podmienok bezpečného používania a skladovania
10.3 Možnosť nebezpečných reakcií	Neuvádza sa.
10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Teploty pod 0 °C. Vyhnúť sa skladovaniu na priamom slnku. Otvorený oheň. Pri správnom dodržaní skladovacej teploty a skladovacích podmienok nevzniká žiadny rozklad
10.5 Nekompatibilné materiály	Informácie nie sú k dispozícii
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu

ODDIEL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v Nariadení (ES) č. 1272/2008****11.1.1 Zmes**

Pri zmesi sú vyhodnotené nasledujúce triedy nebezpečnosti podľa postupov stanovených v Nariadení (ES) č. 1272/2008 (CLP) na základe informácií o obsiahnutých látkach. Testy pre celú zmes nie sú k dispozícii.

akútna toxicita	nestanovená
poleptanie kože/podráždenie kože	pri kontakte s kožou
vážne poškodenie očí/podráždenie očí	pri kontakte s očami
respiračná senzibilizácia	nestanovená
kožná senzibilizácia	dlhodobý kontakt s pokožkou môže viesť k silnému podráždeniu
mutagenita zárodočných buniek	nestanovená
karcinogenita	nestanovená
reprodukčná toxicita	nestanovená
toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	nestanovená
toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia	nestanovená
aspiračná nebezpečnosť	nestanovená

11.1.2 Dostupné informácie o látkach v zmesi

Akútna orálna toxicita - LD₅₀	<u>uhl'ovodíky, C9-C11:</u> LD ₅₀ (potkan) > 8 000 mg/kg <u>acetón:</u> LD ₅₀ (potkan) = 5 800 mg/kg <u>propan-2-ol:</u> LD ₅₀ (potkan) = 5 840 mg/kg
Akútna dermálna toxicita - LD₅₀	<u>uhl'ovodíky, C9-C11:</u> LD ₅₀ (potkan) > 4 000 mg/kg

DYNAMAX RADIATOR CLEANER component 2**Čistič chladiaceho systému – komponent 2**

	<u>acetón:</u> LD50 (králik) = 20 000 mg/kg <u>propan-2-ol:</u> LD50 (králik) = 12 857 mg/kg
Akútna inhalačná toxicita - LC ₅₀	<u>uhl'ovodíky, C9-C11:</u> LC50 (potkan) > 18,5 mg/l /4hod. <u>acetón:</u> LC50 (potkan) = 76 mg/l /4hod. <u>propan-2-ol:</u> LC50 (potkan) > 10 000 mg/l /4hod.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)	Zmes neobsahuje látky, ktoré narušujú činnosť endokrinného systému.
--	---

ODDIEL 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Ekotoxická	<u>uhl'ovodíky, C9-C11:</u> LC50 (ryby) > 1000 mg/l / 96 hod. LC50 (riasy) > 1000 mg/l / 72 hod. EC50 (kôrovce-Dafnia) > 1000 mg/l / 48 hod. <u>acetón:</u> LC50 (ryby) = 5540 mg/l / 96 hod. EC50 (kôrovce) = 6100 mg/l / 48 hod. <u>propan-2-ol:</u> LC50 (ryby) > 100 mg/l / 96 hod. LC50 (riasy) > 100 mg/l / 72 hod. EC50 (kôrovce-Dafnia) > 100 mg/l / 48 hod.
12.2 Perzistencia a degradovateľnosť	neuvádza sa
12.3 Bioakumulačný potenciál	pre zmes nie je stanovený
12.4 Mobilita v pôde	pre zmes nie je stanovená
12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB	neuvádza sa
12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)	neuvádza sa
12.7 Iné nepriaznivé účinky	neuvádza sa

ODDIEL 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

DYNAMAX RADIATOR CLEANER component 2**Čistič chladiaceho systému – komponent 2****13.1 Metódy spracovania odpadu**

S materiálom a obalmi sa musí zaobchádzať ako s nebezpečným odpadom. Nespotrebované zvyšky odovzdajte na spálenie do určenej spaľovne alebo ich uložte na určených skládkach priemyselných odpadov.

Druh odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Nebezpečné vlastnosti odpadov	Kód nebezpečných odpadov
07 01 04	Iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy	N (Nebezpečný)		
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované	N (Nebezpečný)		

Zneškodňujte v súlade so zákonom 79/2015 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov ako nebezpečný odpad v povolenom zariadení.

ODDIEL 14. INFORMÁCIE O PREPRAVE A DOPRAVE

14.1 Číslo OSN	1993
14.2 Správne expedičné označenie OSN	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Xylene; Acetone; Isopropanol)
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	3
14.4 Obalová skupina	II
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Neuvedené
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Neuvedené
14.7 Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	Neuvedené

ODDIEL 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení niektorých smerníc
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady č. 453/2010 ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie EP a Rady 1907/2006 REACH
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
- Nariadenie Komisie (ES) č. 790/2009, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie EP a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
- Nariadenie Komisie (EÚ) č. 286/2011, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie EP a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
- Nariadenie Komisie (EÚ) č. 618/2012, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie EP a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
- Nariadenie Komisie (EÚ) č. 487/2013, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie EP a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
- Nariadenie Komisie (EÚ) č. 758/2013, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie EP a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
- Nariadenie Komisie (EÚ) 2015/830 z 28. mája 2015, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)
- Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)
- Zákon NR SR č. 67/2010 Z. z. o chemických látkach a chemických prípravkoch

DYNAMAX RADIATOR CLEANER component 2**Čistič chladiaceho systému – komponent 2**

- Výnos MHSR č. 3/2010 na vykonanie zákona č. 67/2010 Z. z. o uvedení chemických látok a zmesí na trh
- Nariadenia vlády SR č.355/2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
- Údaje o NPEL (Najvyššie prípustné expozičné limity plynom, parám, aerosólom s prevažne toxickým účinkom v pracovnom ovzduší) zodpovedajú Nariadeniu vlády SR č. 471/2011.
- Zákon NR SR 79/2015 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Obmedzenia podľa Nariadenia 552/2009 (príloha XVII Nariadenia EP a Rady č. 1907/2006 REACH):
žiadne

Látky zahrnuté v Zozname kandidátskych látok (SVHC) podľa Nariadenia EP a Rady č. 1907/2006 REACH:
žiadne

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: pre zmes nebolo urobené**ODDIEL 16. ĎALŠIE INFORMÁCIE****Dôvod revízie:**

28.11.2022 - revízia KBÚ podľa Nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

16.1 Znenie H označení surovín:

- H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226 Horľavá kvapalina a pary.
H302 Škodlivý po požití.
H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H315 Dráždi kožu.
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

16.2 Použité skratky:

- LD50 (LC50) – letálna koncentrácia, pri ktorej sa prejaví účinok u 50% testovanej populácie
NPEL – najvyšší prípustný expozičný limit
ADR – Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
CAS – chemical abstract registry service
EC – EINECS – Európsky zoznam existujúcich komerčných (chemických) látok

Obal výrobku musí pri uvedení do spotrebiteľskej siete splniť tieto požiadavky:

-

16.3 Iné upozornenia:

Tieto podrobnosti sa vzťahujú na produkt taký, ako je dodaný. Tu uvedené ustanovenia popisujú produkt vzhľadom na potrebné bezpečnostné opatrenia – negarantujú ale konečnú charakteristiku výrobku. Dodávateľ nepreberá zodpovednosť pri nesprávnom použití výrobku vzhľadom na vyššie uvedené bezpečnostné opatrenia.