

	Dátum vydania: 31.01.2023	Strana 1/7
	Dátum revízie: KBÚ – PK 075	Revízia č. 0-nový
DYNAMAX COOL ULTRA G12 EVO chladiaca kvapalina		

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 Identifikátor produktu	-
Chemický názov/Synonymá	DYNAMAX COOL ULTRA G12 EVO chladiaca kvapalina
Obchodný názov	-
Registračné číslo	-
CAS	-
EINECS	-
UFI	5MRX-4EEQ-E100-F5W6
1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú	
Identifikované použitia	Nízkotuhnúca zmes do chladičov
Neodporúčané použitia	Použitie by sa malo obmedziť len na tie, ktoré sú uvedené vyššie
1.3 Údaje o dodávateľovi KBÚ	DYNAMAX, s.r.o.
Ulica, č.	Alekšince 231
PSČ	951 22
Obec/Mesto	Alekšince
Štát	Slovensko
Telefón E-mail	037/ 7822 326 dynamax@dynamaxoil.com
1.4 Núdzové telefónne číslo	Národné toxikologické informačné centrum, Limbová 5, 833 05 Bratislava Tel: + 421 2 5477 4166 Mobil: +421 911 166 066

ODDIEL 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikácia zmesi podľa Nariadenia Európskeho Parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008	Acute Tox. 4 (*) H302 STOT RE 2 H373
2.2 Prvky označovania	
výstražný piktogram	 
výstražné slovo	Pozor
výstražné upozornenie	H302 Škodlivý po požití. H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
bezpečnostné upozornenie	P102 Uchovávať mimo dosahu detí. P260 Nevdychujte pary/aerosóly. P264 Po manipulácii starostlivo umyte ruky P270 Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. P301+P312 PO POŽITÍ: Pri zdravotných problémoch volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad podľa platných právnych predpisov.
obsahuje	etán-1,2-diol
2.3 Iná nebezpečnosť	neuvedená

DYNAMAX COOL ULTRA G12 EVO**chladiaca kvapalina****ODDIEL 3. ZLOŽENIE / INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH****3.1. Látky**

Výrobok nie je samostatnou látkou

3.2. Zmesi

Názov	etán-1,2-diol	kyselina 2-etylhexánová	metyl-1H-benzotriazol
Koncentrácia [%]	max.95	< 1	0,05
CAS	107-21-1	149-57-5	29385-43-1
EC	203-473-3	205-743-6	249-596-6
Registračné číslo	01-2119456816-28-xxxx	01-2119488942-23-xxxx	01-2119979081-35-xxxx
Symbol			
H výroky	Acute Tox. 4 (*) H302 STOT RE 2 H373	Repr. 2 H361d (***)	Acute Tox. 4 H302 Aquatic Chronic 2 H411
Špecifické koncentračné limity, M faktory	-	-	-
Výstražné slovo	pozor	nebezpečenstvo	pozor
Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	áno	nie	nie
PBT/vPvB	nie	nie	nie

*** znamenajú iba predpokladaný postih, pretože komplexné údaje nie sú dostupné

ODDIEL 4. OPATRENIA 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	Škodlivý po požití. Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. Pri priamom kontakte spôsobuje začervenanie a pálenie pokožky. Môže byť ľahko absorbovaný kožou. Dlhodobé vdychovanie výparov môže spôsobiť zdravotné problémy.	
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	Silný prúd vody.
5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi	Zabrániť úniku vody z hasenia do životného prostredia.	
5.3 Rady pre požiarnikov	Ochranný odev a dýchací prístroj	

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

DYNAMAX COOL ULTRA G12 EVO**chladiaca kvapalina**

Individuálne ochranné opatrenia, osobné ochranné prostriedky	Ochrana očí/tváre	Ochranné okuliare
	Ochrana kože	Ochranné rukavice
	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 odvieŕať 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.	

ODDIEL 7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie	Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Používajte osobné ochranné pomôcky uvedené v bode 8.
7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility	Skladovať v dobre uzatvorených nádobách, na chladnom a suchom mieste.
7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia	Neuvedené

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

Chemická látka	CAS	NPEL				Poznámka
		priemerný		krátkodobý		
		ppm	mg.m ⁻³	ppm	mg.m ⁻³	
etán-1,2-diol	107-21-1	-	52	-	104	Pozn. K

K – znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.

8.2 Kontroly expozície

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

ODDIEL 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach	
Fyzikálny stav	kvapalina
Farba	ružová
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	nestanovená
pH	7 - 9
Teplota topenia/tuhnutia [°C]	- 32 +/-2°C (pri riedení s vodou 1:1)

DYNAMAX COOL ULTRA G12 EVO**chladiaca kvapalina**

Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah [°C]	> 150
Teplota vzplanutia [°C]	> 110
Rýchlosť odparovania	nestanovená
Horľavosť	trieda nebezpečnosti: IV trieda požiaru: B
Teplota samovznietenia [°C]	nestanovená
Teplota rozkladu [°C]	nestanovená
Dolný limit výbušnosti	nestanovená
Horný limit výbušnosti	nestanovená
Oxidačné vlastnosti	nestanovená
Výbušné vlastnosti	nevýbušný
Tlak pár	nestanovená
Hustota pár	nestanovená
Relatívna hustota [g.cm ⁻³]	1,11 – 1,14
Rozpustnosť vo vode [g.l ⁻¹]	rozpustný
Rozpustnosť v rozpúšťadlách [g.l ⁻¹]	nestanovená
Rozdeľovací koef. n-okt./voda	nestanovená
Viskozita	nestanovená
9.2 Iné informácie	Neuvedené

ODDIEL 10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita	Reaguje so silnými oxidačnými činidlami.
10.2 Chemická stabilita	Pri dodržaní podmienok bezpečného používania a skladovania
10.3 Možnosť nebezpečných reakcií	Prudko reaguje s alkalickými kovmi za vzniku vodíka.
10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Otvorený oheň, horúce zdroje, vysoká teplota, silné slnečné žiarenie
10.5 Nekompatibilné materiály	Silné oxidačné činidlá, alkalické kovy, silné kyseliny a zásady.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Pri horení vznikajú oxidy uhlíka

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 priamom kontakte spôsobuje začervenanie a pálenie pokožky
vážne poškodenie očí/podráždenie očí	nestanovená
respiračná senzibilizácia	Dlhodobé vdychovanie výparov môže spôsobiť zdravotné problémy.
kožná senzibilizácia	Môže byť ľahko absorbovaný kožou.
mutagenita zárodočných buniek	nestanovená
karcinogenita	nestanovená



Dátum vydania: 31.01.2023

Strana 5/7

Dátum revízie:

KBÚ – PK 075

Revízia č. 0-nový

DYNAMAX COOL ULTRA G12 EVO**chladiaca kvapalina**

reprodukčná toxicita	nestanovená
toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej jednorazovej expozícii.
toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri opakovanej expozícii.
aspiračná nebezpečnosť	nestanovená

11.1.2 Dostupné informácie o látkach v zmesi

akútna toxicita LD ₅₀	Orálna	ATE (107-21-1): 500
	Dermálna	nestanovená
	Inhalačná	nestanovená

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

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

ODDIEL 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita	OECD 201 – test inhibície rastu riasy – netoxický pre sladkovodné riasy OECD 202 – test akútnej toxicity na Daphnia magna – netoxický pre vodné kôrovce OECD 203 – test akútnej toxicity na rybe – netoxický pre ryby
12.2 Perzistencia a degradovateľnosť	Neuvedená
12.3 Bioakumulačný potenciál	Meraná hodnota BCF (biokoncentračný faktor) pre monoetylén glykol sa pohybuje v rozmedzí 0,2 l až 0,6 l
12.4 Mobilita v pôde	Neuvádza sa
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

13.1 Metódy spracovania odpadu

DYNAMAX COOL ULTRA G12 EVO**chladiaca kvapalina**

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

Druh odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
16 01 14	Nemrznúce kvapaliny obsahujúce nebezpečné látky	N (Nebezpečný)

Odpadové kódy sú odporúčania založené na plánovanom použití tohto výrobku. Na základe špecifických podmienok pre používanie a likvidáciu môžu byť pridelené ďalšie odpadové kódy, podľa určitých okolností. Odporúčané spôsoby zhodnocovania a zneškodňovania odpadu v súlade so zákonom 79/2015 Z.z. o odpadoch.

Odporúčaný spôsob zhodnocovania odpadu	R2 Spätné získavanie alebo regenerácia rozpúšťadiel
Odporúčaný spôsob zhodnocovania odpadu	D 10 Spaľovanie no pevnine
Môže sa zneškodniť aj v čistiarňach odpadových vôd a biologických stupňoch čistenia (aktivácia) po zriedení v pomere 1:1 000, po dohode s vodohospodárskymi orgánmi a správcom kanalizácie.	

ODDIEL 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

14.1 Číslo OSN	Zmes nie je nebezpečná v zmysle prepravných predpisov
14.2 Správne expedičné označenie OSN	-
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	-
14.4 Obalová skupina	-
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	-
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	-
14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	-

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)

DYNAMAX COOL ULTRA G12 EVO**chladiaca kvapalina**

- 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
- 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. INÉ INFORMÁCIE****Dôvod revízie:**

-

Znenie H-výrokov z bodu 3:

H302 Škodlivý po požití.

H361 Podozrenie, že spôsobuje poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Acute Tox. 4

Akútna toxicita, kategória 4

STOT RE 2

Toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória 2

Repr. 2

Reprodukčná toxicita, kategória 2

Aquatic Chronic 2

Chronická vodná toxicita, kategória 2

Opatrenia pre obal pri uvedení do malospotrebitel'skej siete:

Hmatové upozornenie pre ľudí s poruchou zraku

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.