


**DYNAMAX CERAMIC SPRAY****Keramický sprej****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**

<b>1.1 Identifikátor produktu</b>	-
<b>Chemický názov/Synonymá</b>	<b>DYNAMAX CERAMIC SPRAY – Keramický sprej</b>
<b>Obchodný názov</b>	-
<b>Registračné číslo</b>	-
<b>CAS</b>	-
<b>EINECS</b>	-
<b>UFI</b>	RKEN-2WP5-K67P-G4T1
<b>1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú</b>	
<b>Identifikované použitia</b>	Nekovové keramické mazivo ošetrojúce tie časti, ktoré sú vystavené veľkému zaťaženiu a/alebo veľmi vysokým teplotám
<b>Neodporúčané použitia</b>	Použitie by sa malo obmedziť len na tie, ktoré sú uvedené vyššie
<b>1.3 Údaje o dodávateľovi KBÚ</b>	DYNAMAX, s.r.o.
<b>Ulica, č.</b>	Alekšince 231
<b>PŠČ</b>	951 22
<b>Obec/Mesto</b>	Alekšince
<b>Štát</b>	Slovensko
<b>Telefón</b>	037/ 7822 326
<b>E-mail</b>	dynamax@dynamaxoil.com
<b>1.4 Núdzové telefónne číslo</b>	Národné toxikologické informačné centrum, Limbová 5, 833 05 Bratislava Tel: + 421 2 5477 4166 Mobil: +421 911 166 066

**ODDIEL 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI**

<b>2.1 Klasifikácia zmesi podľa Nariadenia Európskeho Parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008</b>	Flam. Aerosol 1 H222-H229 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H336 Aquatic Chronic 2 H411
<b>2.2 Prvky označovania</b>	
<b>výstražný piktogram</b>	
<b>výstražné slovo</b>	Nebezpečenstvo
<b>výstražné upozornenie</b>	H222-H229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť. H315 Dráždi kožu. H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
<b>bezpečnostné upozornenie</b>	P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

## DYNAMAX CERAMIC SPRAY

### Keramický sprej






	<p>P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.</p> <p>P211 Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.</p> <p>P251 Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.</p> <p>P260 Nevdychujte aerosóly.</p> <p>P410+P412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.</p> <p>P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad podľa platných právnych predpisov.</p>
obsahuje	pentán uhlíkovodíky C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické
2.3 Iná nebezpečnosť	neuvedená

### ODDIEL 3. ZLOŽENIE / INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

#### 3.1. Látky

Výrobok nie je samostatnou látkou

#### 3.2. Zmesi

Názov	uhlíkovodíky C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické	pentán	propán
Koncentrácia [%]	20 – 25	12,5 - 20	10 – 12,5
CAS	-	109-66-0	74-98-6
EC	921-024-6	203-692-4	200-827-9
Registračné číslo	01-2119475514-35-xxxx	01-2119459286-30 -xxxx	01-2119486944-21-xxxx
Symbol			
H výroky	Flam. Liq. 2 H225 Asp.Tox.1 H304 Skin Irrit. 2 H315 Aquatic Chron.2 H411 STOT SE 3 H336	Flam. Liq. 2 H225 Asp.Tox.1 H304 Aquatic Chron.2 H411 STOT SE 3 H336	Flam. Gas 1 H220 Press Gas H280
Špecifické koncentračné limity, M faktory	-	-	-
Výstražné slovo	Nebezpečenstvo	Nebezpečenstvo	Pozor
Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	nie	áno	áno
PBT/vPvB	nie	nie	nie
Názov	bután	izobután	
Koncentrácia [%]	5 – 10	5 – 10	
CAS	106-97-8	75-28-5	
EC	203-448-7	200-857-2	
Registračné číslo	01-2119474691-32-xxxx	01-2119485395-27-xxxx	
Symbol			
H výroky	Flam. Gas 1 H220 Press Gas H280	Flam. Gas 1 H220 Press Gas H280	
Špecifické koncentračné	-	-	

**DYNAMAX CERAMIC SPRAY****Keramický sprej**

limity, M faktory			
Výstražné slovo	Pozor	Pozor	
Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	áno	nie	
PBT/vPvB	nie	nie	

**ODDIEL 4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI**

4.1 Opis opatrení prvej pomoci	<b>Vdychovanie</b>	Preniesť postihnutého na čerstvý vzduch, zaistiť teplo, telesný klúd a nenechať ho chodiť. Pri pretrvávajúcich ťažkostiach vyhľadať lekársku pomoc.
	<b>Oči</b>	Príznaky: pálenie očí. Prvá pomoc: vyplachovať miernym prúdom vody aspoň 15 minút. Ak ťažkosti pretrvávajú, vyhľadajte lekára.
	<b>Pokožka</b>	Zasiahnuté miesto umyť teplou vodou a mydlom a ošetriť vhodným reparačným krémom.
	<b>Požitie</b>	Po požití ústa vypláchnuť vodou. Dať vypiť vodu. Nevyvolávať zvracanie. Vyhľadať lekársku pomoc.
4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené	neuvádza sa	
4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia	neuvádza sa	

**ODDIEL 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA**

5.1 Hasiace prostriedky	<b>vhodné</b>	Oxid uhličitý, hasiaci prášok alebo rozstrekovaný vodný lúč. Rozsiahlejší požiar hasiť rozstrekovaným vodným lúčom alebo penou odolnou voči alkoholu.
	<b>nevhodné</b>	Vodný lúč
5.2 Osobitné ohrozenia 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**

<b>6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy</b>		
Primerané technické zabezpečenie	Zabezpečte dostatočné vetranie. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Zákaz fajčiť.	
Individuálne ochranné opatrenia, osobné ochranné prostriedky	<b>Ochrana očí/tváre</b>	ochranné okuliare
	<b>Ochrana kože</b>	ochranné rukavice (EN 374)
	<b>Ochrana dýchacích ciest</b>	je nutná len v prípade prekročenia NPHV (maska s filtrom proti organickým parám typu A)
	<b>Tepelná nebezpečnosť</b>	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	Vytečený materiál odčerpať zariadením pre I.stupeň požiarnej nebezpečnosti do	



Dátum vydania: 21.10.2020  
Dátum revízie: 24.10.2022

KBÚ

Strana 4/8  
Revízia č. 1

## DYNAMAX CERAMIC SPRAY

### Keramický sprej

zabránenie šíreniu a vyčistenie	nádob, zvyšky odsat' vhodným absorbčným činidlom. Materiál podľa stupňa znečistenia spáliť vo vhodnej spaľovni.
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. Chráňte pred teplom a priamym slnečným žiarením.
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 <sup>-3</sup>	ppm	mg.m <sup>-3</sup>	
Pentán	109-66-0	1 000	3 000	-	-	-
Propán	74-98-6	-	-	1 000	-	-
Bután	106-97-8	-	-	1 000	-	-

##### 8.2 Kontroly expozície

<i>Primerané technické zabezpečenie</i>	Vetranie resp. odsávanie pracovných priestorov. Na pracovisku nesmú byť ľahko zápalné látky a iné nebezpečné zdroje požiaru.
<i>Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky</i>	<b>Ochrana očí/tváre:</b> ochranné okuliare s bočnou ochranou (EN 166) <b>Ochrana kože:</b> ochranné rukavice (EN 374) <b>Ochrana dýchacích ciest:</b> : je nutná len v prípade prekročenia NPHV (maska s filtrom proti kyselinám – tr.ochrany FFP2)
<i>Kontroly environmentálnej expozície</i>	Zamedziť úniku koncentrovanej zmesi do povrchových vôd kanalizácie a pôdy. Zmes uchovávať v tesne uzavretých a označených nádobách.

#### ODDIEL 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

<b>9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach</b>	
Fyzikálny stav	aerosól
Farba	belavý
Zápach	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	nestanovená
pH	neuvádza sa
Teplota topenia/tuhnutia [°C]	neuvádza sa
Počiatočná teplota varu [°C]	nepoužiteľná, ide o aerosól
Teplota vzplanutia [°C]	< 21
Rýchlosť odparovania	nestanovená
Horľavosť	nestanovená
Teplota samovznietenia [°C]	200

**DYNAMAX CERAMIC SPRAY****Keramický sprej**

Dolný limit výbušnosti [%]	0,6
Horný limit výbušnosti [%]	7
Oxidačné vlastnosti	neuvádza sa
Tlak pár pri 20°C [hPa]	85
Hustota pár	nestanovená
Relatívna hustota [g.cm <sup>-3</sup> ]	0,830 +/- 0,010 pri 20°C STN 65 6010
Rozpustnosť vo vode [g.l <sup>-1</sup> ]	nerozpustný resp. málo rozpustný
9.2 Iné informácie	Neuvedené
Obsah organických rozpúšťadiel [%] min.	68,2

**ODDIEL 10. STABILITA A REAKTIVITA**

10.1 Reaktivita	Neuvedená
10.2 Chemická stabilita	Pri dodržaní podmienok bezpečného používania a skladovania
10.3 Možnosť nebezpečných reakcií	Neuvedené
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	Nestanovené
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Neuvedené

**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 LD <sub>50</sub>	Orálna	uhl'ovodíky C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické: LD50 (potkan) >5 840 mg/kg
	Dermálna	uhl'ovodíky C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické: LD50 (králik) >2 920 mg/kg
	Inhalačná	uhl'ovodíky C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické: LC50 (potkan) >25,2 mg/l 4 hod.
poleptanie kože/podráždenie kože	dráždi kožu	
vážne poškodenie očí/podráždenie očí	nestanovené	
respiračná senzibilizácia	nestanovená	
kožná senzibilizácia	pri kontakte s pokožkou	
mutagenita zárodočných buniek	nestanovená	
karcinogenita	nestanovená	
reprodukčná toxicita	nestanovená	
toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty	
toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia	nestanovená	



Dátum vydania: 21.10.2020  
Dátum revízie: 24.10.2022

KBÚ

Strana 6/8  
Revízia č. 1

## DYNAMAX CERAMIC SPRAY

### Keramický sprej

aspiračná nebezpečnosť      nestanovená

#### 11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

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

### ODDIEL 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

<b>12.1 Toxicita</b>	uhľovodíky C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické: EC50 / 48 h 3 mg/l (daphnia magna) EC50 / 72 h 30-100 mg/l (riasy) LC50 / 96 h 11,4 mg/l (ryby)
<b>12.2 Perzistencia a degradovateľnosť</b>	Neuvádza sa
<b>12.3 Bioakumulačný potenciál</b>	Neuvádza sa
<b>12.4 Mobilita v pôde</b>	Neuvádza sa
<b>12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB</b>	Neuvádza sa
<b>12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)</b>	Neuvádza sa
<b>12.7 Iné nepriaznivé účinky</b>	Trieda ohrozenia vodných zdrojov 2 (vlastné zatriedenie): ohrozuje vodné zdroje Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie. Ohrozenie pitnej vody už v prípade úniku nepatrného množstva do podlahy. Vo vodách taktiež jedovatý pre ryby a planktón. Jedovatý pre vodné organizmy

### ODDIEL 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

#### 13.1 Metódy spracovania odpadu

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	Nebezpečné vlastnosti odpadov	Kód nebezpečných odpadov
20 01 13	Organické rozpúšťadlá - rozpúšťadlá	N (Nebezpečný)	H3B horľavosť	Y6 Odpady z výroby, prípravy a použitia organických rozpúšťadiel
15 01 04	Kovové obaly	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 na pevnine

### ODDIEL 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

**DYNAMAX CERAMIC SPRAY****Keramický sprej**

14.1 Číslo OSN	UN 1950
14.2 Správne expedičné označenie OSN ADR IMDG IATA	1950 AEROSOLS, OHROZUJÚCA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE AEROSOLS, MARINE POLLUTANT AEROSOLS, flammable
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	2 5F Plyny  
14.4 Obalová skupina	-
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Áno Symbol (ryby a strom) · <b>Osobitné označenie (ADR):</b> Symbol (ryby a strom)
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa Id. číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): · Číslo EMS: · Stowage Code  · Segregation Code	Pozor: Plyny - F-D,S-U SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters. SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
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

**DYNAMAX CERAMIC SPRAY****Keramický sprej**

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
- 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:**

24.10.2022 – revízia KBU podľa Nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

**16.1 Znenie H označení surovín:**

- H220 Mimoriadne horľavý plyn
- H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary
- H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť
- H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest
- H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty
- H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

**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

**Opatrenia pre obal pri uvedení do malospotrebitel'skej siete:**

-

**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.