



Dátum vydania: 24.09.2012

Dátum revízie: 20.10.2016

KBÚ – PK 019

Strana 1/7

Revízia č. 2

DYNAMAX 265 DOT 4**brzdová kvapalina****Karta bezpečnostných údajov**

(podľa Prílohy II Nariadenia EP a Rady 1907/2006/EC a Nariadenia Komisie (EÚ) 2015/830)

ODDIEL 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu	-
Chemický názov/Synonymá	DYNAMAX 265 DOT 4 brzdová kvapalina
Obchodný názov	-
Registračné číslo	-
CAS	-
EINECS	-
ELINCS	-
1.2 Identifikované použitia	brzdová kvapalina
Neodporúčané použitia	
1.3 Dodávateľ KBU	EURO-VAT spol. s r.o.
Ulica, č.	Alekšince 231
PŠČ	951 22
Obec/Mesto	Alekšince
Štát	Slovensko
Telefón	037/ 7822 326
Fax	037/ 7822 179
E-mail	eurovat@eurovat.sk
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	Eye Dam.1 H318
2.2 Prvky označovania	
výstražný piktogram	
výstražné slovo	nebezpečenstvo
výstražné upozornenie	H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí EUH208 Obsahuje 2,4-dimethyl-6-tert-butyl phenol. Môže vyvolať alergickú reakciu
bezpečnostné upozornenie	P102 Uchovávať mimo dosahu detí P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre 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 P310 Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára
obsahuje	2-[2(2-butoxy etoxy) etoxy] etanol
2.3 Iná nebezpečnosť	neuvedená



Dátum vydania: 24.09.2012

Dátum revízie: 20.10.2016

KBÚ – PK 019

Strana 2/7

Revízia č. 2

DYNAMAX 265 DOT 4**brzdová kvapalina****ODDIEL 3. ZLOŽENIE / INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH**

Názov	2-[2(2-butoxy etoxy) etoxy] etanol	2,2'-oxydiethanol	2-(2-butoxyetoxy)etanol	2,2'-(etyléndioxy) diethanol
Koncentrácia [%]	30 - 60	1 - 5	1 - 5	1 - 5
CAS	143-22-6	111-46-6	112-34-5	112-27-8
EC	205-592-6	203-872-2	203-961-6	203-953-2
Registračné číslo	01-2119475107-38-xxxx	01-2119457857-21-xxxx	01-2119475104-44-xxxx	01-2119438366-35-xxxx
Symbol				-
H výroky	Eye Dam. 1 H318	Acute Tox.4 H302 STOT RE 2 H373	Eye Irrit. 2 H319	-
Špecifické koncentračné limity, M faktory	-	-	-	-
Výstražné slovo	pozor	nebezpečenstvo	pozor	-
Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	nie	nie	áno	nie
PBT/vPvB	nie	nie	nie	nie

Názov	2 - butoxyetanol	1,1'-iminodipropán-2-ol	2,4-dimetyl-6-tertbutyl-fenol
Koncentrácia [%]	1 - 5	1 - 5	max. 0,1
CAS	161907-77-3	110-97-4	1879-09-0
EC	310-287-7	203-820-9	217-533-1
Registračné číslo	01-2119475115-41-xxxx	01-211947544-34-xxxx	01-211947544-34-xxxx
Symbol			
H výroky	Eye Dam. 1 H318	Eye Irrit. 2 H319	Acute Tox.4 H302 Skin Irrit.2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Skin Sens.1 H317 Aquatic Chronic 1 H410
Špecifické koncentračné limity, M faktory	-	-	-
Výstražné slovo	nebezpečenstvo	pozor	nebezpečenstvo
Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	nie	nie	nie
PBT/vPvB	nie	nie	nie

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	Okamžite 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	Pri požití, vstreknutí do očí okamžite vyhľadajte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov.	



Dátum vydania: 24.09.2012

Dátum revízie: 20.10.2016

KBÚ – PK 019

Strana 3/7

Revízia č. 2

DYNAMAX 265 DOT 4**brzdová kvapalina**

lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

ODDIEL 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky	vhodné	Vodná hmla, penové alebo práškové hasiace prístroje.
	nevhodné	Silný prúd vody.
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

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
	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	
2-(2-butoxyetoxy)etanol	112-34-5	-	67,5	-	101,2	-

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie	Zodpovedajúce vetranie
Individuálne ochranné	Ochrana očí/tváre: Ochranné okuliare



Dátum vydania: 24.09.2012

Dátum revízie: 20.10.2016

KBÚ – PK 019

Strana 4/7

Revízia č. 2

DYNAMAX 265 DOT 4**brzdová kvapalina**

<i>opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky</i>	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 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach	
Fyzikálny stav	kvapalina
Farba	číra kvapalina, zafarbenie žltohnedé
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	nestanovená
pH	7 - 10
Teplota topenia/tuhnutia [°C]	< -50
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah [°C]	> 260
Teplota vzplanutia [°C]	> 90
Rýchlosť odparovania	nestanovená
Horľavosť	trieda nebezpečnosti: IV trieda požiaru: B
Teplota samovznietenia [°C]	> 300
Teplota rozkladu [°C]	nestanovená
Dolný limit výbušnosti [obj.%]	1,5
Horný limit výbušnosti	nestanovená
Oxidačné vlastnosti	nestanovená
Výbušné vlastnosti	nevýbušný
Tlak pár	nestanovená
Hustota pár	nestanovená
Relatívna hustota [g.cm ⁻³]	1,01 – 1,07
Rozpustnosť vo vode [g.l ⁻¹]	rozpustný neobmedzene
Rozpustnosť v rozpúšťadlách [g.l ⁻¹]	alkohol, glykol
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	Zabráňte prístupu vzduchu a kyslých látok – tvorba peroxidov.
10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Neuvádza sa
10.5 Nekompatibilné materiály	Tento výrobok vzplanul pri kontakte s oxidom chrómovým, manganistanom draselným, peroxidom sodíka pri izbovej teplote, s dvojchrómanom amónnym, chlorečnanom strieborným, dusičnanom uranylu pri 100°C
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Pri predpísanom skladovaní žiadne



Dátum vydania: 24.09.2012

Dátum revízie: 20.10.2016

KBÚ – PK 019

Strana 5/7

Revízia č. 2

DYNAMAX 265 DOT 4**brzdová kvapalina****ODDIEL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE****11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**

akútna toxicita LD ₅₀	Orálna	LD50 potkan > 5000 mg/kg
	Dermálna	LD50 potkan > 2000 mg/kg
	Inhalačná	nestanovená
poleptanie kože/podráždenie kože	nestanovená	
vážne poškodenie očí/podráždenie očí	oči (králik) – mierne dráždivé	
respiračná senzibilizácia	nestanovená	
kožná senzibilizácia	pokožka (králik) – nedráždivé	
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	

ODDIEL 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita	LC50 (karas zlatý) 96 hod. = 250 – 350 mg/l EC50 = 6,25 mg/l
12.2 Perzistencia a degradovateľnosť	biologická odbúrateľnosť min. 90 %. Odbúrateľný podľa Smernice 648/2004.
12.3 Bioakumulačný potenciál	podľa log Pow zložiek sa nepredpokladá bioakumulačná schopnosť
12.4 Mobilita v pôde	Neuvádza sa
12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB	Neuvádza sa
12.6 Iné nepriaznivé účinky	Neuvádza sa

ODDIEL 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ**13.1 Metódy spracovania odpadu**



Dátum vydania: 24.09.2012

Dátum revízie: 20.10.2016

KBÚ – PK 019

Strana 6/7

Revízia č. 2

DYNAMAX 265 DOT 4**brzdová 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 13	Brzdové kvapaliny	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 Spätne získavanie alebo regenerácia rozpúšťadiel
Odporúčaný spôsob zhodnocovania odpadu	D 10 Spaľovanie no pevnine
Môže sa zneškodniť aj v čistiarnach odpadových vôd a biologických stupňoch čistenia (aktivácia) po zriadení 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 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC	-

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)
- Zákon NR SR č. 67/2010 Z. z. o chemických látkach a chemických prípravkoch



Dátum vydania: 24.09.2012

Dátum revízie: 20.10.2016

KBÚ – PK 019

Strana 7/7

Revízia č. 2

DYNAMAX 265 DOT 4

brzdová kvapalina

- 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:

20.10.2016 – revízia KBU podľa Nariadenia Komisie (EÚ) 2015/830

Znenie H-výrokov z bodu 3:

H302 Škodlivý po požití

H315 Dráždi kožu

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy s dlhodobými účinkami

Eye Dam. 1 – vážne poškodenie očí 1. kategórie

Acute Tox. 4 – akútna vodná toxicita 4. kategórie

STOT RE 2 – toxicita pre špecifický cieľový orgán 2. kategórie - opakovaná expozícia

Eye Irrit.2 – podráždenie očí 2. kategórie

Skin Irrit. 2 – dráždivosť kože 2. kategórie

Skin Sens. 1 – kožná senzibilizácia 1. kategórie

Aquatic Chronic 1 – chronická vodná toxicita 1. kategórie

Opatrenia pre obal pri uvedení do malospotrebiteľskej 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.