



ÖRYGGISLEIÐBEININGAR																																																					
Material Safety Data Sheet (MSDS)																																																					
Svart sílikon pakkningarefni 82180																																																					
<p><b>1. Söluheiti efnis. Nafn, heimilisfang og sími innflytjanda og/seljanda.</b></p> <p>Söluheiti: <b>598BR Ultra Black Gasket Maker</b>  Vörunúmer: <b>82180</b>  Notkun: <b>Sílikon pakkningarefni</b>  Dreifing: <b>Bilanaust hf. Reykjavík</b>  Framleiðandi: Permatex Inc. Hartford, CT 06106 USA  Neyðarsími framleiðanda: 0 800 255 3924 (USA)  Alþjóðl. neyðarsími: 0 813 348 0585  <b>Sími Neyðarlínu, Lögreglu, Sjúkraliðs, Slökkviliðs: 112</b>  Eitrunarmiðstöð Landsspítala í Fossvogi, Rvk.  <b>Sími 543 2222</b></p>				<p><b>Innihald:</b></p> <p>1. <i>Söluheiti</i>  2. <i>Samsetning</i>  3. <i>Aðvörun</i>  4. <i>Skyndihjálp</i>  5. <i>Eldsvoði</i>  6. <i>Efnaleki</i>  7. <i>Meðhöndlun</i>  8. <i>Hlífðarbúnaður</i>  9. <i>Efnæiginleikar</i>  10. <i>Áhrifavaldar</i>  11. <i>Eiturfræði</i>  12. <i>Umhverfismál</i>  13. <i>Förgun</i>  16. <i>Hættulýsing</i></p>																																																	
<p><b>2. Samsetning efnis - upplýsingar um innihald.</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CAS-nr.</th> <th>EB-nr.</th> <th>Efnæheiti.</th> <th>Styrkur %</th> <th>Hættufl.</th> <th>Hættusetningar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>471-34-1</td> <td></td> <td>Kalsíumkarbónat</td> <td>40-50</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>70131-67-8</td> <td></td> <td>Pólydimetýlsíloxan (vetnismeðhöndlað)</td> <td>30-40</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9003-29-6</td> <td></td> <td>Pólybútýlen resín</td> <td>10-20</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2224-33-1</td> <td></td> <td>Vinyl oximinosílan</td> <td>1-10</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>57-11-4</td> <td></td> <td>Sterínsýra</td> <td>1-10</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1333-86-4</td> <td></td> <td>Kolefnissverta</td> <td>0,1-1,0</td> <td></td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>96-29-7</td> <td>202-496-6</td> <td>2-bútanonoxím</td> <td>****</td> <td></td> <td>21-40-41-43</td> </tr> </tbody> </table>				CAS-nr.	EB-nr.	Efnæheiti.	Styrkur %	Hættufl.	Hættusetningar	471-34-1		Kalsíumkarbónat	40-50			70131-67-8		Pólydimetýlsíloxan (vetnismeðhöndlað)	30-40			9003-29-6		Pólybútýlen resín	10-20			2224-33-1		Vinyl oximinosílan	1-10			57-11-4		Sterínsýra	1-10			1333-86-4		Kolefnissverta	0,1-1,0		40	96-29-7	202-496-6	2-bútanonoxím	****		21-40-41-43		
CAS-nr.	EB-nr.	Efnæheiti.	Styrkur %	Hættufl.	Hættusetningar																																																
471-34-1		Kalsíumkarbónat	40-50																																																		
70131-67-8		Pólydimetýlsíloxan (vetnismeðhöndlað)	30-40																																																		
9003-29-6		Pólybútýlen resín	10-20																																																		
2224-33-1		Vinyl oximinosílan	1-10																																																		
57-11-4		Sterínsýra	1-10																																																		
1333-86-4		Kolefnissverta	0,1-1,0		40																																																
96-29-7	202-496-6	2-bútanonoxím	****		21-40-41-43																																																
<p><b>3. Varúðarupplýsingar.</b></p> <p><b>Eitrunarhætta:</b> Getur ert augu og húð.  **** Nái þetta efni saman við raka getur myndast allt að 5% butanon oxím. Sé efnið hitað umfram 149 °C í andrúmslofti getur það myndað formaldehýð-gufur. Formaldehýð er krabbameinsvaldandi efni og veldur óþægindum í snertingu við húð og í öndunarfærum. Öryggi við meðferð má tryggja með því að varna því að gufur geti myndast af styrkleika umfram uppgefin mengunarmörk mengunarmörk fyrir formaldehýð.  Getur verið hættulegt við inntöku. Getur ert varir, góma, tungu, munnhol, nefgöng og háls.</p> <p><b>Eitrunarleiðir:</b> Snerting við augu og húð, inntaka, innöndun.  <b>Merki og einkenni snertingar:</b> Butanon oxím myndast í storknunarferlinu og er eitrað, ertir augu, nefgöng og háls. Ítrekuð snerting við sílan-efnið getur valdið meðvitundarleysi og öndunarefiðleikum.</p>																																																					
<b>Innihaldsefni</b>		<b>Styrkur %</b>	<b>NTP:</b>	<b>ACGIH</b>	<b>IARC:</b>																																																
				<b>Krabbameinsvaldar</b>																																																	
Kolsverta 1333-86-4		0,1-1,0		Flokkur A4	Fl. 2B; Vol 65/p149/96																																																
<b>Innihaldsefni sem valda ertingu við snertingu:</b>				Engin þekkt.																																																	

**4. Skyndihjálp:****Inntaka:**

Hreinsið munnhol hafi efnið verið gleypst og leitið lækni tafarlaust og sýnið umbúð vörunnar eða þetta skjal.

**Innöndun:**

Flytjið viðkomandi þangað sem er ferskt loft, hafi hann andað að sér gufu af efninu. Beitið súrefnisgjöf eða öndunaraðstoð ef þurfa þykir. Leitið læknaaðstoðar.

**Snerting við húð:**

Fjarlægjið efnið af húð með pappírspurrku eða klút. Þvoið svæðið með vatni og sápu hverfi erting ekki. Leitið lækni.

**Snerting við augu:**

Komist efnið í augu skal hreinsa tafarlaust með miklu vatni í minnst 15 mín. og hafa samband við lækni hvrfi óþægindi ekki.

**5. Eldsvoði: Slökkvun.**

**Blossamörk:** < 93 °C

**Slökkviefni:** Kolsýra, þurrduft, froða

**Slökkviaðferð:** Vatnsúði kann að vera ónógur á eldsloga en ætti að nota til að kæla aðliggjandi vörur.

**Hættuleg niðurbrotsefni:** Nituroxíð, metýl-etýl-ketón, hugsanlega metýl-etýl-ketóxim kísilreykur, koloxíð. Formaldehíð.

**Óvenjuleg sprengihætta:** Engin

**Sprengimörk, lægri:** Óskilgreind

**Sprengimörk, hærri:** Óskilgreind

**6. Efnaleki.**

**Hreinsun:** Skafið efnið upp. Tryggið næga loftræstingu. Látið efnið storkna á vel loftræstum stað. Þrífið rækilega upp af gólfi vegna hálkuhættu.

**7. Meðhöndlun og geymsla.**

**Geymsla:** Geymið á vel loftræstum stað og við hitatsig undir 32 °C. Lokið umbúðum að notkun lokinni.

**Meðhöndlun:** Forðist að efnið snerti augu eða húð. Andið ekki gufu af efninu.

**8. Persónuhlífar - forvarnir.**

**Augu:** Hlífðargleraugu

**Húð:** Hlífðarhanskar, gúmmí eða plast

**Loftræsting:** Tryggið næga loftræstingu.

**Öndunarbúnaður:** Óþarfur við venjulega notkun/aðstæður. Sé loftræstingu áfátt skal nota viðeigandi öndunarbúnað.

Mengunarmörk:	Styrkur %	ACGIH-mörk 8. klst. meðaltími	OSHA-mörk 8. klst. meðaltími
471-34-1 Kalsíum karbónat	40-50	10 mg/m <sup>3</sup>	15 mg/m <sup>3</sup> (loft) 5 mg/m <sup>3</sup> (gríma)*
1333-86-4 Kolsverta	0,1-1,0	3,5 mg/m <sup>3</sup>	3,5 mg/m <sup>3</sup>

\* Öndunargríma af viðurkenndri gerð á að halda mettun innan þessra marka.

**9. Eðlis- og efnaeiginleikar.**

Form:	Svart mauk
Lykt:	Mild
Suðumark:	Á ekki við - fjölliðað efni.
Sýrustig (pH):	Á ekki við
Leysanleiki í vatni:	Fjölliðast
Rúmpýngd:	1,33 við 20 °C
Rokefnainnihald (VOC):	9,04% af þýngd; 122 g/l.
Gufuþrýstingur:	> 5 mm Hg við 26,67 °C
Gufuþýngd (Loft = 1):	3,0
Rokhraði:	Ekki mældur

**10. Áhrifavaldar (stöðugleiki).**

<b>Stöðugleiki:</b>	Stöðugt við eðlilegar aðstæður.
<b>Hættuleg fjölliðun:</b>	Mun ekki eiga sér stað.
<b>Efni sem valda virkni:</b>	Fjölliðast með tilstilli raka. Sterk oxunarefni, sýrur, járn
<b>Aðstæður sem ber að forðast:</b>	Loftraki.
<b>Hættuleg niðurbrotsefni við eld eða hita:</b>	Nituroxíð, metýl-etýl-ketón, hugsanlega metýl-etýl-ketóxim. Kísilreykur, koloxíð, formaldehíð.

**11. Eiturfræðileg atriði. (sjá kafla 3)**

**12. Skaðsemi gagnvart umhverfi.** Engar upplýsingar um skaðsemi.

**13. Förgun.** Ekki flokkað sem hættulegt úrgangs- eða spilliefni.  
Efninu skal farga hjá spilliefnamóttöku og í samræmi við gildandi lög og reglugerðir um meðferð spilliefna í viðkomandi sveitarfélags.  
Umbúðum skal farga samkvæmt gildandi lögum og reglum um förgun iðnaðarúrgangs.

**14. Flutningur:** DOT: (49CFR 172)**Landflutningur:**

Heiti flutningsflokks (DOT):	Frjáls
Hættuflokkur:	Enginn
UN/ID Nr.	Ekkert
Spilliefni í sjó:	Ekki

**Lofflutningur:**

Rétt heiti flutningsflokks:	EKKI flokkað
Flokkur eða deild:	Ekki skilgreint
UN/NA Nr.	Ekkert

<b>IMDG:</b>	Rétt heiti flutningsflokks:	EKKI flokkað
	Hættuflokkur:	Enginn
	UN Nr.	Ekkert

**15. Lög og reglugerðir sem varða viðkomandi efni.**

Varnaðarmerkingar skv. Reglugerð 236/1990 með síðari breytingum og tilsk. ESB.

**Varnaðarmerking:** Engri sérstakri hættu stafar af efninu við eðlilegar aðstæður.

**Inniheldur:** Varan inniheldur efni sem samkvæmt „California Prop 65“ telst valda krabbameini, fósturskaða og draga úr frjósemi.

**Framhald á bls. 4**

- Hættusetningar:** **H21** Hættulegt í snertingu við húð.  
**H40** Getur hugsanlega valdið krabbameini  
**H41** Hætta á alvarlegum augnskaða.  
**H43** Getur valdið ofnæmi í snertingu við húð.
- Varnaðarsetningar:** **V23** Varist innöndun gufu og reyks.  
**V26** Berist efnið í augu skal skola vandlega með miklu vatni og leita læknis.

**Ath.** Upplýsingar sem gefnar eru í þessum öryggisleiðbeiningum eiga einungis við efnið Permatex Ultra Black Silicone innan þessa forms.  
 Athygli notanda er vakin á því að til kunni að vera meiri upplýsingar sem eiga við efnið. Taka skal tillit til allra viðeigandi alþjóðlegra og innlendra reglna annarra sem kunna að eiga við þar sem efnið er notað.

Íslensk sérlög og/eða reglur sem gilda um meðferð kemískra efna:  
 Reglur um öryggisleiðbeiningar vegna efnanotkunar á vinnustöðum nr. 602/1999  
 Reglur nr. 765/2001 um verndun starfsmanna gegn hættu á heilsutjóni af völdum efnafræðilegra skaðvalda á vinnustöðum.

#### 16. **Aðrar upplýsingar:**

Efnið er flokkað á eftirfarandi hátt samkvæmt NFPA (USA):

**Hætta gagnvart heilsu:** Flokkur 1. Efni sem getur valdið ertingu en einungis óverulegum skaða jafnvel þótt engar ráðstafanir séu gerðar.

**Eldhætta:** Flokkur 1. Efni sem þarfnast forhitunar til að íkviknun geti átt sér stað.

**Hætta á efnahvörfum:** Flokkur 0. Efni sem er stöðugt við eðlilegar aðstæður, jafnvel í eldi og hverfist ekki með vatni.

Efnið er flokkað á eftirfarandi hátt samkvæmt HMIS (USA):

**Eitrunarhætta:** Flokkur 1. Lítilsháttar.

**Eldhætta:** Flokkur 1: Lítilsháttar.

**Hætta á heilsutjóni:** Flokkur 0: Engin eða mjög lítil.

Síðasta endurskoðun útgáfu: 16.1.2004. 2. endurskoðun.

**Unnið af:** Denise Boyd, Health and Safety Manager. Permatex Inc. CT. USA.

**Sími:** 0-877 376 2839 (1-87 Permatex).

Dagsetning þýðingar: 8.10.2004

Ofangreindar upplýsingar eru, samkvæmt bestu vitund, réttar en ber ekki að líta á sem tæmandi og skulu einungis hafðar til hliðsjónar. Permatex Inc. er ekki ábyrgt að lögum fyrir nokkrum skaða sem kann að verða vegna meðferðar eða snertingar við það efni sem þessar öryggisleiðbeiningar taka til.

Bílanaustr hf. ábyrgist ekki þær upplýsingar sem fram koma í þessu skjali né ábyrgist notkun, meðferð eða aðra beitingu þess efnis, sem hér um ræðir. Áður en efnið er notað skal notandi kynna sér mögulega hættu, sem kann að stafa af rangri notkun þess, með því að lesa leiðbeiningar í þessu skjali og leiðbeiningar á umbúðum efnisins.

Frumheimild: Material Safety Data Sheet, Permatex Ítem 82180.

Þýtt og uppsett fyrir Bílanaustr hf. í október 2004:

Leó M. Jónsson iðnaðar- og vélataeknifræðingur, Reykjanesbæ.