



2. útgáfa 14.12.2015

Öryggisblað (MSDS)

Samkvæmt reglugerð Nr. 888/2015 (reglugerð EB 1907/2006 REACH)

1. Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1 Vörukenni: **6160 0175 Förch Íseyðir 300 ml**

1.2 Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá:

Viðeigandi notkun Íseyðir á bílrúður.
Notkun sem ráðið er frá Engar upplýsingar fyrirleggjandi.

1.3 Söluaðili: **Bilanaust ehf.** Framleiðandi: Theo Förch GmbH
Dvergshöfða 2 D-74196 Neuenstadt
110 Reykjavík Þýskalandi
Sími: 535 9000 00-49-7139/95-0
Netfang: bilanaust@bilanaust.is info@foerch.de
Veffang: www.bilanaust.is www.foerch.com

1.4 Neyðarsímanúmer: Eitrunarmiðstöð LSH veitir upplýsingar allan sólarhringinn um viðbrögð við slysum með hættuleg efni. Sími 543 2222. Neyðarlínan, lögregla, slökkvilið, sjúkraflutningar; sími 112.

2. Hættugreining

2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar:

Flokkun skv. reglugerð EB 1272/2008 (CLP):

H222	Úðabrúsi með afar eldfimum efnum	Eldf.úðæfni 1
H229	Þrýstihylki: Getur sprungið við upphitun	Eldf.úðæfni 1
H319	Veldur alvarlegri augnertingu	Augnert.2
H336	Getur valdið sljóleika eða svima	SEM-VES 3

2.2 Merkingaratriði:

Merking skv. reglugerð EB 1272/2008 (CLP):

Hættumerki



Viðvörðunarorð

HÆTTA

Hættusetningar

H222 Úðabrúsi með afar eldfimum efnum
H229 Þrýstihylki: Getur sprungið við upphitun
H319 Veldur alvarlegri augnertingu
H336 Getur valdið sljóleika eða svima

Varnaðarsetningar

P102 Geymist þar sem börn ná ekki til
P210 Haldið frá hitagjöfum, neistagjöfum, opnum eldi og heitum flötum.
- Reykingar bannaðar
P211 Má ekki úða á opinn eld eða annan hita- og neistagjafa.
P251 Þrýstihylki: Ekki má gata eða brenna hylki jafnvel þótt þau séu tóm.
P261 Gætið þess að anda ekki inn úða/gufu/ýringi.
P280 Notið augnhlífur..
P312 Hringið í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni ef lasleika verður vart.
P410+P412 Hlífið við sólarljósi. Hlífið við hærri hita en 50 °C.

Inniheldur:

2-própanól.

Sprengihætta við upphitun.
Getur myndað sprengifimar blöndur með lofti, sé loftræsting ófullnægjandi.

- 2.3 Aðrar hættur:** Varan inniheldur engin efni sem flokkast sem PBT eða vPvB.
(**PBT:** Þrávirkt, safnast upp í lífverum, eitrað. **vPvB:** Afar þrávirkt, safnast mjög fyrir í lífverum).
Getur myndað sprengifimar blöndur með lofti.

Sjá einnig 11. og 15. lið.

3. Samsetning innihaldsefna / upplýsingar um innihaldsefni

- 3.1 Efni:** Á ekki við

- 3.2 Blöndur:**

2-própanól			
Skráningarnúmer ECHA		Innihald %	85 - 95
Raðnúmer	603-117-00-0	Varnaðarmerki:	F, Xi
EINECS, ELINECS	200-661-7	H-setningar	H11, H36, H67
CAS	67-63-0	Flokkun, hættumerking	Mjög eldfimt, Ertandi
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Eldf.vökvi 2 - H225, Augnert. 2 - H319, SEM-VES 3 - H336			

Díetýlenglýkól			
Skráningarnúmer ECHA	-	Innihald %	1 - < 20
Raðnúmer	603-140-00-6	Varnaðarmerki:	Xn
EINECS, ELINECS	203-872-2	H-setningar	H22
CAS	111-46-6	Flokkun, hættumerking	Hættulegt heilsu
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Bráð eit.4 - H302			

Koldíoxíð			
Skráningarnúmer ECHA	-	Innihald %	1 - 5
Raðnúmer	-	Varnaðarmerki:	-
EINECS, ELINECS	204-696-9	H-setningar	-
CAS	124-38-9	Flokkun, hættumerking	-
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
-			

Sjá texta H-setninga í 16. lið. Sjá flokkun efnisins í 2. lið.

4. Ráðstafanir í skyndihjálpi

- 4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi:**

Innöndun	Haldið hinum slasaða rólegum og heitum. Tryggið ferskt loft. Leitið lækni sýni verði vart við einkenni. Hafi hinn slasaði misst meðvitund, leggið í læsta hliðarlegu. Stöðvist öndun, ber að nota öndunarbúnað.
Snerting við húð	Hreinsið húð vandlega með sápu og miklu vatni. Fjarlægið mengaðan fatnað og skó, og hreinsið vandlega áður en notkun hefst að nýju. Mælt er með notkun verndarkrems á hendur. Skolið varlega með miklu vatni og haldið augum vel opnum. Fjarlægið augnlinsur fyrir skulun. Leitið lækni. Sýnið öryggisblaðið.
Snerting við augu	Hreinsið munn vandlega með vatni. Leitið strax lækni. Sýnið öryggisblaðið. Framkallið ekki uppköst. Reynið aldrei að koma nokkru ofan í meðvitundarlaust fólk.
Inntaka	Hreinsið munn vandlega með vatni. Leitið strax lækni. Sýnið öryggisblaðið. Framkallið ekki uppköst. Reynið aldrei að koma nokkru ofan í meðvitundarlaust fólk.

- 4.2 Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafir:**

Snerting við húð	Affitar húð, veldur þurri og sprunginni húð.
Inntaka	Hættulegt heilsu.

- 4.3 Upplýsingar um tafarlausa lækniúmmönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á:**

5. Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

- 5.1 Slökkvibúnaður:**

Hentugur slökkvibúnaður:	Koldíoxíð, alkóhólþolin froða, slökkviduft, vatnsúði, kælið umbúðir með vatnsúða.
Óhentugur slökkvibúnaður:	Beinn vatnsgeisli.

- 5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar:**

Kolmónoxíð, koldíoxíð, eitraðar gufur. Sprengifimar blöndur með lofti. Umbúðir geta sprungið við upphitun.

5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn:

Notið sjálfstæðan öndunarbúnað og fullan hlífðarfatnað. Hreinsið upp efni frá slökkvistarfi og mengað vatn skv. 6. lið og fargið skv. 13. lið.

6. Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysn

6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir:

Tryggið góða loftræstingu. Forðist innöndun og snertingu við húð og augu. Reykið ekki. Fjarlægið alla eld- og neistagjafa.

6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins:

Stöðvið leka og dreifingu með byggingu varnargarða, sé það unnt án áhættu. Komið í veg fyrir að efnið berist í niðurföll, grunnvatn eða jarðveg.

6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar:

Notið ísogsefni svo sem sand, kísilgúr eða jarðveg. Setjið í þar til gerð ílát og fargið sbr. 13.lið. Tryggið góða loftræstingu.

6.4 Tilvísun í aðra liði:

Sjá lið 8. um persónuhlífar og lið 13. um förgun.

7. Meðhöndlun og geymsla

7.1 Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun:

Tryggið góða loftræstingu. Forðist innöndun og snertingu við húð og augu. Fylgið leiðbeiningum á umbúðum. Reykið ekki. Haldið fjarri eld- og neistagjöfum. Gerið ráðstafanir gegn stöðurafragni. Úðið ekki á heita fleti. Aðlagið vinnulag leiðbeiningum. Gætið hreinlætis við meðferð efnavara. Hreinsið hendur í vinnuhléum og þegar vinnu er lokið. Geymið vöruna fjarri matvælum og dýrafóðri. Farið úr menguðum fatnaði og hlífðarbúnaði áður en komið er á svæði þar sem matar er neytt.

7.2 Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika:

Geymið ekki á gönguleiðum eða stigum. Geymið í vel luktum upprunalegum umbúðum við herbergishita á köldum, þurrum, vel loftræstum stað. Geymið fjarri beinu sólarljósi og hitastigi yfir 50°C. Geymsluhitastig 5-30°C.

7.3 Sértek, endanleg notkun:

Engar upplýsingar eru fyrirbyggjandi.

8. Váhrifavarnir / persónuhlífar

8.1 Takmörkunarfæríbreytur:

Efni:	8 klst ppm	8 klst mg/m ³	Þakgildi 15mín ppm	Þakgildi 15mín mg/m ³	
2-própanól	200	500	800	2000	WEL
Etylenglýkól	10	44	40	176	WEL
Koldíoxíð	5000	9000	10000	18000	WEL

WEL = Work Exposure Limit - Langtímamörk váhrifa (8 klst/dag).

2-própanól					
Notkunarsvið vöru	Snertileið	Lýsing áhrifa	Mæliaðferð	Gildi	Eining
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	500	mg/m ³
Atvinnutengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	888	mg/kg/lík.þ/dag
Neytendatengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	319	mg/kg/lík.þ/dag
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	89	mg/m ³
Neytendatengt	Fólk, inntaka	Langtíma	DNEL	26	mg/kg
Neytendatengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	206	mg/kg/lík.þ/dag
Umhverfi	Ferskvatn		PNEC	141	mg/l
Umhverfi	Sjór		PNEC	141	mg/l
Umhverfi	Set/ferskvatn		DNEL	552	mg/l
Umhverfi	Set/sjór		PNEC	552	mg/l
Umhverfi	Jarðvegur		PNEC	28	mg/kg

Díetýlenglykól					
Notkunarsvið vöru	Snertileið	Lýsing áhrifa	Mæliaðferð	Gildi	Eining
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	60	mg/m ³
Atvinnutengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	106	mg/kg/lik.p/dag
Neytendatengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	53	mg/kg/lik.p/dag
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	12	mg/m ³
Umhverfi	Ferskvatn		PNEC	10	mg/l
Umhverfi	Sjór		PNEC	1	mg/l
Umhverfi	Set/ferskvatn		DNEL	20,9	mg/l
Umhverfi	Vatn, ósamfelld losun		PNEC	10	mg/l
Umhverfi	Jarðvegur		PNEC	1,53	mg/kg

8.2 Váhrifavarnir:

Tæknileg atriði

Notið einungis á stöðum með fullnægjandi loftræstingu. Notið lokuð kerfi, punktsog eða aðrar aðferðir til að halda styrk efnisins sem lægstum. Sé þetta ekki nægilegt til að halda styrk undir viðmiðunarmörkum, ætti að nota öndunarbúnað.

Persónuhlífar

Hreinsið húð vandlega eftir meðhöndlun efnavara, áður en nokkurs er neytt, farið er á salerni, og þegar vinnu er hætt. Gætið varúðar þegar farið er úr menguðum fatnaði.

Hreinsið mengaðan fatnað vandlega áður en hann er tekinn aftur í notkun. Sjáið til þess að augnskol og sturtur séu nærri vinnusvæði. Haldið vörunni fjarri matvörum.

Augnhlífar

Notið hlífðargleraugu af viðurkenndri gerð með hliðarvörn (EN 166)

Húð - hendur

Notið efnahelda hanska úr nitrógúmmí (EN 374). (>0,35 mm, gegnstreymistími >240 mín).

Notið hanska ekki lengur en 50% af uppgæfnum gegnstreymistíma. Notið verndarkrem á hendur.

Athugið leiðbeiningar framleiðanda og gegnstreymistíma hanska. Skiptið oft um hanska.

Húð - annað

Mælt er með notkun efnahelds langerma vinnufatnaðar (EN 20345).

Öndunarfæri

Almennt er ekki nauðsynlegt að nota öndunarlífar. Fari styrkur yfir viðmiðunarmörk, ætti að öndunargrímu með síu A (EN 14387), litarkóði brúnn.

9. Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika:

Eðlisástand:	Vökvi í úðabrusa (aerosol)	
Lykt:	Einkennandi	
Litur:	Litlaust	
Blossamark:	<21°C	
Tendrunarmark:	>250°C	
Lægri sprengimörk í lofti:	2,0%	(2-própanól)
Hærri sprengimörk í lofti:	12,0%	(2-própanól)
Gufuþrýstingur (20°C):	3,5	bar
Gufuþrýstingur (50°C):	7	bar
Eðlismassi við 20°C:	0,814	g/cm ³
Vatnsleysni:	Leysanlegt	

10. Stöðugleiki og hvarfgirni

10.1 Hvarfgirni:

Varan hefur ekki verið prófuð.

10.2 Efnafræðilegur stöðugleiki:

Stöðugt við venjulega notkun og meðferð. Sjá liði 10.4 til 10.6.

10.3 Möguleiki á hættulegu efnahvarfi:

Sjá liði 10.4 til 10.6.

10.4 Skilyrði sem ber að varast:

Hátt hitastig, eld- og neistagjafir.

Úðabrusi; Haldið fjarri beinu sólarljósi og hitastigi yfir 50°C. Ekki má gata eða brenna hylki jafnvel þótt þau séu tóm.

10.5 Ósamrýmanleg efni:

Sterkir oxarar.

10.6 Hættuleg niðurbrotsefni:

Kolmónoxíð, koldíoxíð, eitraðar gufur. Sprengifimar blöndur með lofti. Umbúðir geta sprungið við upphitun.

11. Eiturefnafræðilegar upplýsingar

11.1 Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif:

2-própanól					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturhrif, innöndun	LC ₀	30	mg/l/4 klst	rotta	
Bráð eiturhrif, inntaka	LD ₅₀	4570	mg/kg	rotta	
Bráð eiturhrif, ísog um húð	LD ₅₀	12800	mg/kg	kanína	
Húðæting/erting		Neikvætt		kanína	
Alvarlegur augnskaði		Ertandi		kanína	
Næming, húð eða öndunarfæri		Veldur ekki næmingu		Mús	OECD 406
Helstu einkenni		Öndunarerfiðleikar, svimi, meðvitundarleysi, ógleði, uppköst, höfuðverkur, vímuáhrif, sljóleiki.			

Díetýlenglykól					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturhrif, inntaka	LD ₅₀	12565	mg/kg	rotta	
Bráð eiturhrif, ísog um húð	LD ₅₀	11890	mg/kg	kanína	
Húðæting/erting		Vægt ertandi			
Alvarlegur augnskaði		Vægt ertandi			
Næming, húð eða öndunarfæri		Vægt ertandi			
Helstu einkenni		Blóðsýring, öndunarerfiðleikar, meðvitundarleysi, niðurgangur, hósti, krampi, þreyta, erting í slímhúðum, svimi, ógleði, uppköst, skjálfti.			

Koldíoxíð					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Helstu einkenni		Meðvitundarleysi, blóðrumyndun í sneringu við húð, uppköst, kal, píringur, kláði, höfuðverkur, krampi, eyrnasúð, svimi.			

12. Vistfræðilegar upplýsingar

12.1 Eiturhrif:

2-própanól					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LC ₅₀	9640 mg/l	96 klst	Fiskar	
Eiturhrif	LC ₅₀	>100 mg/l	48 klst	Daphnia	
Eiturhrif	EC ₅₀	>1000 mg/l	72 klst	Þörungar	
Þrávirkni og niðurbrot			95% 21 d (OECD 301E).		
Uppsöfnun í lífverum			Log Pow 0,05 (OECD 107)		
PBT/vPvB			Neikvætt		
Eiturhrif á gerla	EC ₁₀	5175 mg/l	18 klst	pseudomonas	DIN 38412 T8

Díetýlenglykól					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LC ₅₀	>5000 mg/l	24 klst	Fiskar	
Eiturhrif	EC ₅₀	>10000 mg/l	24 klst	Daphnia	
Eiturhrif	IC ₀	2700 mg/l	7 d	Þörungar	
Þrávirkni og niðurbrot			67% 28 d (OECD 301A).		
Uppsöfnun í lífverum			Log Pow -1,36		
Eiturhrif á gerla	EC ₀	8000 mg/l	16 klst	pseudomonas	
Annað			COD 99% BOD5 1,3-10%		

Koldíoxíð	
Annað	Gróðurhúsaáhrif

13. Förgun

13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs:

Vara

Farga skal efninu samkvæmt gildandi lögum og reglum. Úrgang af efninu skal merkja vel og koma í spilliefnamóttöku. Tæmið umbúðir vandlega.

Skv. reglugerð nr. 184/2002 um skrá yfir spilliefni og annan úrgang er varan í eftirfarandi flokk(um):
16 05 04 (gaskennd efni í þrýstihylkjum (þar með talin halón) sem innihalda hættuleg efni)

Óhreinir umbúðir

Óhreinir umbúðir skal meðhöndla eins og vöruna sjálfa. Hreinir umbúðir má endurvinna.
Skv. reglugerð nr. 184/2002 um skrá yfir spilliefni og annan úrgang er varan í eftirfarandi flokk(um):
15 01 04 (málmumbúðir)
15 01 01 (pappírs- og pappaubúðir)

14. Upplýsingar um flutninga

ADR:

UN Númer 1950
Efnisheiti v. flutninga: AEROSOLS
Hættuflokkur: 2.1
Pökkunarflokkur: -
Hættuundirflokkur: 5F
Mengunarhætta: Nei

Varúðarmerking**IMDG:**

UN Númer 1950
Efnisheiti v. flutninga: AEROSOLS
Hættuflokkur: 2.1
EmS: F-D, S-U
Pökkunarflokkur: -
Mengunarhætta: Nei

**IATA:**

UN Númer 1950
Efnisheiti v. flutninga: AEROSOLS, FLAMMABLE
Hættuflokkur: 2.1
Pökkunarflokkur: -



Aðrar varúðarráðstafanir: Tryggið fullnægjandi þjálfun starfsmanna við flutning á hættulegum efnum.

15. Upplýsingar varðandi regluverk

15.1 Sértek ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis:

Varan fellur undir eftirfarandi reglugerðir: 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP), 67/548 EB (DSD), 1999/45 EB (DPD). 2004/42 og 13/01/2010.
Íslenskar reglugerðir 888/2015 og 415/2014 (CLP).
VOC (EB 2010/75) 89,7%

15.2 Efnaöryggismat:

Efnaöryggismat á efnablöndum liggur ekki fyrir.

16. Aðrar upplýsingar

Texti allra hættusetninga sem vikið er að á þessu öryggisblaði

H225 Mjög eldfimur vökvi og gufa
H302 Hættulegt við inntöku
H319 Veldur alvarlegri augnertingu
H336 Getur valdið sljóleika eða svima

Útgáfa/Dags: 2 / 14.12.2015

Öryggisblað þetta er þýtt af Gunnari Þórðarsyni efnaverkfræðingi.

Öryggisblað þetta er byggt á þeirri þekkingu sem fyrir liggur á útgáfudegi þess, um möguleg áhrif efnisins á heilsu, öryggi og umhverfi.

Það felur ekki í sér neina ábyrgð á efniseiginleikum og á einungis við um vöruna eins og hún kemur frá seljanda.

Það er alltaf á ábyrgð notanda vörunnar að nauðsynlegar öryggisráðstafanir séu gerðar og að þær séu í samræmi við gildandi lög og reglugerðir.

Notkun vörunnar er á ábyrgð notanda. Atvinnurekendur bera ábyrgð á útgáfu notkunarleiðbeininga sem eiga við þeirra vinnuumhverfi.

Frumheimild:

THEO FÖRCH GmbH:

Safety data sheet according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II

6160 0175 FÖRCH Scheiben Enteiser 300ml

Útgáfa: 25.09.2015 / 0005

Kemur í stað: 02.10.2013 / 0004