

Öryggisblað (SDS)

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

1. Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1 Vörukenni:	K2 Spectrum PRO		
Vörunúmer:	D30011	1 L	
1.2 Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá:			
Viðeigandi notkun	Fljótandi bílabón.		
Notkun sem ráðið er frá	Engar upplýsingar fyrirbyggjandi.		
1.3 Söluaðili:	KEMI ehf.	Framleiðandi:	Melle Sp.z.o.o.
	Tunguhálsi 10		Stary Staw 9, 63-400 OSTRÓW
	110 Reykjavík		WLKP, Pólland
Sími:	4154000		00-48-62-735-1600
Netfang:	kemi@kemi.is		zakupy@inter-global.com.pl
Veffang:	www.kemi.is		www.inter-global.com.pl
1.4 Neyðarsímanúmer:	Eitrunarmiðstöð LSH veitir upplýsingar allan sólarhringinn um viðbrögð við slysum með hættuleg efni. Sími 543 2222. Neyðarlinan, lögregla, slökkvilið, sjúkraflutningar; sími 112.		

2. Hættugreining

2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar:			
Flokkun skv. reglugerð EB 1272/2008 (CLP):			
	H319	Veldur alvarlegri augnertingu	Augnert.2
2.2 Merkingaratriði:			
Merking skv. reglugerð EB 1272/2008 (CLP):			
Hættumerki			
Viðvörðunarorð	VARÚÐ		
Hættusetningar	H319	Veldur alvarlegri augnertingu	
Varnaðarsetningar	P102 P264 P305+P351+P338 P337+P313 P501	Geymist þar sem börn ná ekki til Þvoið hendur vandlega eftir meðhöndlun. BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram. Ef augnerting er viðvarandi: Leitið lækni . Fargið innihaldi/iláti hjá viðurkenndri spilliefnamóttöku.	
2.3 Aðrar hættur:			
Sjá einnig 11. og 15. lið.			
Varan inniheldur oktametylýsklótetrasilóxan sem flokkast sem PBT og vPvB. (PBT : Þrávirkt, safnast upp í lífverum, eitrað. vPvB : Afar þrávirkt, safnast mjög fyrir í lífverum). Efnið telst einnig hafa áhrif á starfsemi innkirtla.			

3. Samsetning innihaldsefna / upplýsingar um innihaldsefni

3.1 Efni:	Á ekki við
-----------	------------

3.2 Blöndur: Blanda af eftirfarandi efnum:

Etóxyleruð alkóhól, C13-greinótt			
Skráningarnúmer ECHA	01-2119976362-32-XXXX	Innihald %	< 3
Raðnúmer	-	Varnaðarmerki:	-
EINECS, ELINECS	931-138-8	H-setningar	-
CAS	69011-36-5	Flokkun, hættumerking	-
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Bráð eit.4 - H302, Augnskað.1 - H318			

2-Própanól			
Skráningarnúmer ECHA		Innihald %	< 3
Raðnúmer	603-117-00-0	Varnaðarmerki:	-
EINECS, ELINECS	200-661-7	H-setningar	-
CAS	67-63-0	Flokkun, hættumerking	-
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Eldf.vökví 2 - H225, Augnert. 2 - H319, SEM-VES 3 - H336			

2-(2-Bútoxýetoxý)etanól			
Skráningarnúmer ECHA	-	Innihald %	< 2
Raðnúmer	603-096-00-8	Varnaðarmerki:	-
EINECS, ELINECS	203-961-6	H-setningar	-
CAS	112-34-5	Flokkun, hættumerking	-
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Augnert. 2 - H319			

Oktametýlsýklótetrasiloxan			
Skráningarnúmer ECHA	-	Innihald %	< 2
Raðnúmer	-	Varnaðarmerki:	-
EINECS, ELINECS	209-136-7	H-setningar	--
CAS	556-67-2	Flokkun, hættumerking	SVHC (Substance of very high concern)
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Eldf.vökví 2 - H226, Eit.á æxl.2 - H361f, Langv.eit.á vatn 4 - H413			

Sjá texta H-setninga í 16. lið. Sjá flokkun efnisins í 2. lið. Takmörkunarfæribreytur í 8. lið.

4. Ráðstafanir í skyndihjálpi

4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi:

Almennt	Kannið öndun og önnur einkenni á hinum slasaða. Tryggið að öndunarvegur sé opinn. Haldið hinum slasaða rólegum og heitum og undir eftirliti. Leitið lækni/bráðamóttöku, ef vafi er um ástand hins slasaða. Við meðvitundarleysi skal leggja í læsta hliðarlegu og leita lækni.
Innöndun	Tryggið ferskt loft. Leitið lækni ef einkenni hverfa ekki fljótt.
Snerting við húð	Hreinsið húð með sápu og miklu vatni. Fjarlægið mengaðan fatnað og skó, og hreinsið áður en notkun hefst að nýju. Almennt veldur varan ekki ertingu.
Snerting við augu	Skolið með miklu vatni í nokkrar mínútur. Haldið augum vel opnum. Fjarlægið augnlinsur fyrir skolun. Leitið lækni við óþægindum.
Inntaka	Leitið lækni séu óþægindi viðvarandi.

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

Inntaka	Upplýsingar eru ekki fyrirbyggjandi.
---------	--------------------------------------

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

5. Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1 Slökkvibúnaður:

Hentugur slökkvibúnaður:	Koldíoxíð, sandur, slökkviduft, froða. Kælið umbúðir með vatnsúða. Notið vatnsúða á mikinn eld.
Óhentugur slökkvibúnaður:	Beinn vatnsgeisli, getur dreift eldi.

5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar:

Við hitaniðurbrot og bruna geta myndast eitraðar gufur og reykur.

5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn:

Rýmið brunasvæði. Sjá lið 8 um persónuhlífar. Forðist innöndun reyks og gufu.
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 slysni

6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir:

Ekki er þörf sérstakra ráðstafana, en fylgið almennum öryggisvenjum.

6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins:

Stöðvið leka sé það unnt án áhættu. Forðist losun í niðurföll, jarðveg og vatnsumhverfi.
Tilkynnið Umhverfis- og Orkustofnun um mengunarslys.

6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar:

Notið óbrennanleg ísogsefni svo sem sand, kísilgúr eða jarðveg.
Setjið í þar til gerð, vel merkt og lukt ílát, og fargið sbr. 13.lið.

6.4 Tilvísun í aðra liði:

Sjá liði 8. og 13.

7. Meðhöndlun og geymsla

7.1 Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun:

Ekki er þörf sérstakra ráðstafana, en fylgið almennum öryggisvenjum.

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 á köldum, þurrum, vel loftræstum stað.

7.3 Sértæk, endanleg notkun:

Sjá lið 1.2

8. Váhrifavarnir / persónuhlífar

8.1 Takmörkunarfæribreytur:

Efni:	8 klst ppm	8 klst mg/m3	Þakgildi 15mín ppm	Þakgildi 15mín mg/m3	Annað
2-Própanól	400	999	500	1250	WEL
2-(2-Bútoxyetoxý)etanól	10	68	15	101	WEL

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

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. Það á aðeins við séu viðmiðunarmörk gefin upp í þessum lið. Hafið tiltækan búnað til hreinsunar við losun af slysni.

Hreinsið húð vandlega (andlit, hendur, handarkrika) 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.

Persónuhlífar

Augnhlífar

Húð - hendur

Húð - annað

Öndunarfæri

Notið hlífðargleraugu af viðurkenndri gerð með hliðarvörn. (EN166).

Notið efnapolna hlífðarhanska, t.d. úr nítrilgúmmí. (EN374).

Notið hanska ekki lengur en 50% af uppgefnum gegnstreymistíma.

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

Mælt er með notkun langerma vinnufatnaðar.

Almennt er ekki er þörf á notkun öndunarhlífa.

9. Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika:

Eðlisástand:	Vökvi
Lykt:	Einkennandi
Litur:	Bleikur
Vatnsleysni:	Leysanlegt
Sjálftendrun:	Varan er ekki sjálftendrandi
Sprengifimi:	Varan er ekki sprengifim

9.2 Aðrar upplýsingar:

10. Stöðugleiki og hvarfgirni

10.1 Hvarfgirni:

Stöðugt við venjulegar notkunaraðstæður.

10.2 Efnafræðilegur stöðugleiki:

Stöðugt við venjulegar notkunaraðstæður.

10.3 Möguleiki á hættulegu efnahvarfi:

Engin þekkt.

10.4 Skilyrði sem ber að varast:

Upplýsingar eru ekki fyrirbyggjandi.

10.5 Ósamrýmanleg efni:

Upplýsingar eru ekki fyrirbyggjandi.

10.6 Hættuleg niðurbrotsefni:

Við hitaniðurbrot og bruna geta myndast eitraðar gufur og reykur.

11. Eiturefnafræðilegar upplýsingar

11.1 Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif:

Bráð eiturhrif:

Húðæting/erting

Uppfyllir ekki flokkunarviðmið miðað við fyrirbyggjandi upplýsingar.

Alvarlegur augnskaði

Veldur alvarlegri augnertingu.

Næming, húð/öndunarfæri

Uppfyllir ekki flokkunarviðmið miðað við fyrirbyggjandi upplýsingar.

Eiturhrif á æxlunarfæri

Uppfyllir ekki flokkunarviðmið miðað við fyrirbyggjandi upplýsingar.

Krabbamein

Uppfyllir ekki flokkunarviðmið miðað við fyrirbyggjandi upplýsingar.

Stökkbreytingar

Uppfyllir ekki flokkunarviðmið miðað við fyrirbyggjandi upplýsingar.

Eiturhrif á líffæri eitt skipti

Uppfyllir ekki flokkunarviðmið miðað við fyrirbyggjandi upplýsingar.

Eiturhrif á líffæri endurtekin

Uppfyllir ekki flokkunarviðmið miðað við fyrirbyggjandi upplýsingar.

Ásvelgingarhætta

Uppfyllir ekki flokkunarviðmið miðað við fyrirbyggjandi upplýsingar.

K2 Spectrum PRO

	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturhrif, inntaka	LD ₅₀	500	mg/kg		ATE

2-Própanól

	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturhrif, inntaka	LD ₅₀	5045	mg/kg	rotta	
Bráð eiturhrif, ísog um húð	LD ₅₀	12800	mg/kg	kanína	
Bráð eiturhrif, innöndun	LC ₅₀	30	mg/l/4 klst	rotta	

2-(2-Bútoxyetoxý)etanól

	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturhrif, inntaka	LD ₅₀	5660	mg/kg	rotta	
Bráð eiturhrif, ísog um húð	LD ₅₀	4000	mg/kg	kanína	

Etoxyleruð alkóhól, C13-greínótt

	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturhrif, inntaka	LD ₅₀	500	mg/kg	rotta	

11.2 Annað

Áhrif á innkirtla:

Oktametylsýklótetrasiloxan er skráð sem slíkt.

12. Vistfræðilegar upplýsingar

12.1 Eiturhrif:	Losið ekki óþynnt í niðurföll, grunnvatn eða jarðveg. Hefur skaðleg áhrif á drykkjarvatn.
12.2 Þrávirkni og niðurbrot	Varan brotnar niður (>70%).
12.3 Uppsöfnun í lífverum	Upplýsingar eru ekki fyrirbyggjandi.
12.4 Dreifanleiki í jarðvegi	Upplýsingar eru ekki fyrirbyggjandi.
12.5 PBT/vPvB	Inniheldur Oktametylsýklótetrasíloxan sem er skráð sem slíkt.

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. Hellið ekki í niðurföll.
Óhreinar umbúðir	Óhreinar umbúðir skal meðhöndla eins og vöruna sjálfa. Hreinar umbúðir má endurvinnna.

14. Upplýsingar um flutninga

ADR:	Varan er ekki flokkuð sem hættulegur farmur.
IMDG:	Varan er ekki flokkuð sem hættulegur farmur.
IATA:	Varan er ekki flokkuð sem hættulegur farmur.

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), Íslenskar reglugerðir, 888/2015 og 415/2014 (CLP), með síðari breytingum.

15.3 Efnaöryggismat:	Efnaöryggismat liggur ekki fyrir.
----------------------	-----------------------------------

16. Aðrar upplýsingar

Texti allra hættusetninga sem vikið er að á þessu öryggisblaði

H225	Mjög eldfimur vökvi og gufa
H226	Eldfimur vökvi og gufa
H318	Veldur alvarlegum augnskaða
H319	Veldur alvarlegri augnertingu
H336	Getur valdið sljóleika eða svima
H361f	Grunað um að hafa skaðleg áhrif á frjósemi.
H413	Getur valdið langvinnum, skaðlegum áhrifum á líf í vatni.

Útgáfa/Dags:	1 / 30.05.2026
--------------	----------------

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:	MELLE SP.Z.O.O. SAFETY DATA SHEET according to 1907/2006/EC, Article 31 K2 SPECTRUM PRO
Endurskoðað:	12.06.2023 Version 2