PUP Pro 500 B2

Öryggisblað

Í samræmi við REACH reglugerðina (EB) 1907/2006 breytt með reglugerð (EB) 2020/878
Útgáfudagur: 6.9.2024 Endurskoðunardagsetning: 4.11.2025 Tekur við af útgáfu: 20.10.2025 Útgáfa: 2.2

1. LIÐUR: Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1. Vörukenni

Form vöru	:	Blanda
Viðskiptaheiti	:	PUP Pro 500 B2
UFI	:	7KV0-N0AH-D00F-5XG2
Vörunúmer	:	00503259
Úðabrúsi	:	Úðabrúsi

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

Viðeigandi þekkt notkun

Ætlað til notkunar hjá almenningi

Sérstakar notkunarupplýsingar fyrir iðnað/fagstörf	:	-
Notkun efnisins/blöndunnar	:	Polyurethan, Polyurethanschaum

1.3. Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

Framleiðandi
fischerwerke GmbH & Co. KG
Klaus-Fischer-Straße 1
72178 Waldachtal
Þýskaland
T +49(0)7443 12-0, F +49(0)7443 12-4222
info-sdb@fischer.de, www.fischer.de

1.4. Neyðarsímanúmer

Neyðarsímanúmer	:	+49(0)6132-84463 (24h)

2. LIÐUR: Hættugreining

2.1. Flokkun efnisins eða blöndunnar

Flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]

Úðaefni 1 (Aerosol 1)	H222;H229
Bráð eit. 4 (Acute Tox. 4) (innöndun:ryk,úði)	H332
Húðert. 2 (Skin Irrit. 2)	H315
Augnert. 2 (Eye Irrit. 2)	H319
Næm. öndunarf. 1 (Resp. Sens. 1)	H334
Húðnæm. 1 (Skin Sens. 1)	H317
Krabb. 2 (Carc. 2)	H351
SEM-VES 3 (STOT SE 3)	H335
SEM-EV 2 (STOT RE 2)	H373

Heildartexti allra hættuflokka, H- og EUH-setninga er birtur í kafla 16

Eðlisefnafræðilegar aukaverkanir á heilsu í mönnum og umhverfi

Þrýstihylki: Getur sprungið við upphitun. Úðabrúsi með afar eldfimum efnum. Grunað um að valda krabbameini. Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif. Hættulegt við innöndun. Getur valdið ertingu í öndunarfærum. Veldur húðertingu. Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð. Veldur alvarlegri augnertingu. Getur valdið ofnæmis- eða asmaeinkennum eða öndunarerfiðleikum við innöndun.

2.2. Merkingaratriði

Merking samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]

Hættumerki (CLP) :



GHS02 GHS07 GHS08

Viðvörunarorð (CLP)	:	Hætta
Inniheldur	:	Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester; Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane
Hættusetningar (CLP)	:	H222 - Úðabrúsi með afar eldfimum efnum. H229 - Þrýstihylki: Getur sprungið við upphitun. H315 - Veldur húðertingu.

		H317 - Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð. H319 - Veldur alvarlegri augnertingu. H332 - Hættulegt við innöndun. H334 - Getur valdið ofnæmis- eða asmaeinkennum eða öndunarerfiðleikum við innöndun. H335 - Getur valdið ertingu í öndunarfærum. H351 - Grunað um að valda krabbameini. H373 - Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.
Varnaðarsetningar (CLP)	:	P101 - Ef leita þarf læknis skal hafa ílát eða merkimiða tiltæk. P102 - Geymist þar sem börn ná ekki til. P210 - Haldið frá hitagjöfum, heitum flötum, neistagjöfum, opnum eldi. Reykingar bannaðar. P211 - Má ekki úða á opinn eld eða annan íkveikjuvald. P251 - Ekki má gata eða brenna brúsa jafnvel þótt þeir séu tómir. P271 - Notið eingöngu utandyra eða í vel loftræstu rými. P280 - Notið hlífðarhanska, hlífðarfatnað/augnhlífar/andlitshlífar. P305+P351+P338 - BERIST EFNIÐ Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram. P405 - Geymist á læstum stað. P410+P412 - Hlífið við sólarljósi. Hlífið við hærri hita en 50°C/122°F. P501 - Fargið innihaldi/íláti hjá Söfnunarstaður. P260 - Andið ekki að ykkur ryki, reyk, lofttegund, úða, gufu, ýringi.
EUH-setningar	:	EUH204 - Inniheldur ísósýanöt. Getur framkallað ofnæmisviðbrögð.
Viðbótarsetningar	:	Án fullnægjandi loftræstingar geta sprengifimar lofttegundir myndast. Þrýstihylki: Hlífið við sólarljósi og hita yfir 50° C. Ekki má gata eða brenna hylki jafnvel þótt þau séu tóm. Úðið ekki á opinn eld eða glóandi hluti. Þeir sem eru næmir fyrir díísósýanat geta orðið fyrir ofnæmisviðbrögðum þegar þeir nota þessa vöru. Þeir sem þjást af astma, exem eða öðrum húðvandamálum ættu að forðast að varan komist í snertingu við húð. Þetta efni skal ekki nota á stað þar sem loftræsting er léleg nema ef hlífðargríma með hentugri gassíu (þ.e. Tegund A1 samkvæmt stöðlum EN 14387) er notuð. -

2.3. Aðrar hættur

PBT: óverulegt – ekki þörf á skráningu
vPvB: óverulegt – ekki þörf á skráningu
Inniheldur engin PBT og/eða vPvB efni ≥ 0,1% metið í samræmi við REACH viðauka XIII

Blandan inniheldur ekki efni sem eru á listanum sem settur er upp í samræmi við 1. mgr. 59. gr. REACH vegna þess að hafa hormónatrufandi eiginleika, eða sem eru ekki auðkennd með hormónatruflandi eiginleika í samræmi við viðmiðin sem sett eru fram í framseldri reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/2100 eða reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2018/605 í styrk sem er jafn eða meiri en 0,1%

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

3.2. Blöndur

Heiti	Vörukenni	%	Flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester Efni með váhrifamörk Evrópubandalagsins á vinnustað	CAS-númer: 9016-87-9 EB-númer: 618-498-9	≥ 40 – < 80	Bráð eit. 4 (Acute Tox. 4) (innöndun:gufa), H332 (ATE=1,5 mg/l/4klst.) Húðert. 2 (Skin Irrit. 2), H315 Augnert. 2 (Eye Irrit. 2), H319 Næm. öndunarf. 1 (Resp. Sens. 1), H334 Húðnæm. 1 (Skin Sens. 1), H317 Krabb. 2 (Carc. 2), H351 SEM-VES 3 (STOT SE 3), H335 SEM-EV 2 (STOT RE 2), H373 EUH204
Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane	CAS-númer: 1244733-77-4 EB-númer: 807-935-0 REACH-númer: 01-2119486772-26	≥ 10 – < 20	Bráð eit. 4 (Acute Tox. 4) (við inntöku), H302 (ATE=632 mg/kg) Krabb. 2 (Carc. 2), H351 Langv. eit. á vatn 3 (Aquatic Chronic 3), H412
dímetýleter Efni með váhrifamörk Evrópubandalagsins á vinnustað (Athugasemd U)	CAS-númer: 115-10-6 EB-númer: 204-065-8 Skrárnúmer EB: 603-019-00-8 REACH-númer: 01-2119472128-37	≥ 5 – < 10	Eldf. lofft. 1 (Flam. Gas 1), H220 Loftt. u. þrýst. (Press. Gas) (Liq.), H280

Heiti	Vörukenni	%	Flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]
Halogenated polyetherpolyol	CAS-númer: 68441-62-3 REACH-númer: 01-2119533103-55	≥ 1 – < 2,5	Bráð eit. 4 (Acute Tox. 4) (við inntöku), H302 (ATE=1337 mg/kg líkamsþyngdar) Augnert. 2 (Eye Irrit. 2), H319

Sérstök váhrifamörk:		
Heiti	**Vörukenni**	**Sérstök váhrifamörk (%)**
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	CAS-númer: 9016-87-9 EB-númer: 618-498-9	(0,1 ≤ C ≤ 100) Resp. Sens. 1; H334 (5 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3; H335 (5 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C ≤ 100) Eye Irrit. 2; H319

Athugasemd U: Þegar þær eru settar á markað verða lofttegundir að flokkast sem „lofttegundir undir þrýstingi“, í einum af hópunum þjappað gas, fljótandi gas, kælt fljótandi gas eða uppleyst gas. Hópurinn fer eftir eðlisfræðilegu ástandi sem gasinu er pakkað í og þarf því að úthluta í hverju tilviki fyrir sig. Eftirfarandi kóðar eru úthlutaðir:. Þrýst. Gas (Þjapp.), Þrýst. Gas (Vökvi), Þrýst. Gas (Kæl. Vökv.), Þrýst. Gas (Uppl.). Úðabrúsar skulu ekki flokkast sem lofttegundir undir þrýstingi (sjá viðauka I, hluta 2, kafla 2.3.2.1, athugasemd 2).

Vara sem fellur undir CLP viðauka I, lið 1.1.3.7. Upplýsingareglum efnisþáttanna er breytt í þessu tilviki.

Heildartexti allra H- og EUH-setninga er birtur í kafla 16

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálp

4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálp

Almenn fyrsta hjálp : Farið strax úr fötum sem óhreinkast af efninu. EF um váhrif eða hugsanleg váhrif er að ræða: Leitið læknis. Hringið í eitrunarmiðstöð eða lækni ef lasleika verður vart.

Fyrsta hjálp eftir innöndun : Flytjið viðkomandi í ferskt loft og látið hann hvílast í stellingu sem léttir öndun. Hringið í eitrunarmiðstöð eða lækni ef lasleika verður vart.

Fyrsta hjálp eftir snertingu við húð : Þvoið húðina með miklu vatni og sápu. Farið úr fötum sem óhreinkast af efninu. Ef efnið ertir húð eða útbrot koma fram: Leitið læknis.

Fyrsta hjálp eftir snertingu við augu : Þvoið varlega með mikilli sápu og vatni. Fjarlægið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram. Ef augnerting er viðvarandi: Leitið læknis.

Fyrsta hjálp eftir að hafa gleypt efnið : Mund mit Wasser ausspülen und anschließend reichlich Wasser trinken lassen. EKKI framkalla uppköst. Hringið í eitrunarmiðstöð eða lækni ef lasleika verður vart.

4.2. Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafin

Einkenni/áhrif eftir innöndun : Getur valdið ertingu í öndunarfærum. Getur valdið ofnæmis- eða asmaeinkennum eða öndunarerfiðleikum við innöndun.

Einkenni/áhrif eftir snertingu við húð : Ertingu. Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.

Einkenni/áhrif eftir snertingu við augu : Erting í augum.

4.3. Upplýsingar um tafarlausa læknisumönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á

Meðhöndlið samkvæmt einkennum.

5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1. Slökkvibúnaður

Hentug slökkviefni : Vatnsúði. Þurrt duft. Froða. Koltvísýringur.

5.2. Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

Eldhætta : Úðabrúsi með afar eldfimum efnum.

Hætta á sprengingu : Þrýstihylki: Getur sprungið við upphitun.

Hættuleg niðurbrotsefni : Eitraður reykur getur myndast.

5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Eldvarnarhlífar : Reynið ekki að taka til framkvæmda án viðeigandi hlífðarbúnaðar. Séröndunarbúnaður. Altækur hlífðarfatnaður.

Aðrar upplýsingar : Látið ekki vatn sem notað er til að slökkva eld fara ofan í niðurföll, jarðveg eða vatnaleiðir.

6. LIÐUR: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysni

6.1. Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

Ætlað starfsfólki sem vinnur ekki við neyðarþjónustu

Neyðarráðstafanir : Loftræstið svæðið sem efnið hefur lekið á. Enginn opinn eldur, engir neistar og reykingar eru bannaðar. Andið ekki að ykkur Gætið þess að anda ekki inn ryki/reyk/gasi/úða/gufu/ýringi. Forðist snertingu við húð og augu.

Fyrir bráðaliða

Hlífðarbúnaður : Reynið ekki að taka til framkvæmda án viðeigandi hlífðarbúnaðar. Nánari upplýsingar er að finna í kafla 8: Váhrifaeftirlit/persónuhlífar".

6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

Forðist losun út í umhverfið.

6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

Hreinsunaraðferðir : Safnið efninu saman á vélrænan hátt. Gerið yfirvöldum kunnugt um ef efnið kemst í fráveitukerfi eða vatnsveitukerfi.

Aðrar upplýsingar : Fargið efnum eða fastefnaleifum á vottuðum stað.

6.4. Tilvísun í aðra liði

Nánari upplýsingar er að finna í kafla 13.

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

7.1. Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun : Haldið frá hitagjöfum, neistagjöfum, opnum eldi og heitum flötum. — Reykingar bannaðar. Má ekki úða á opinn eld eða annan íkveikjuvald. Þrýstihylki: Ekki má gata eða brenna hylki jafnvel þótt þau séu tóm. Aflið sérstakra leiðbeininga fyrir notkun. Nauðsynlegt er að lesa og skilja allar viðvaranir áður en efnið er notað. Notið einstaklingshlífar. Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi. Notið eingöngu utandyra eða í vel loftræstu rými. Forðist snertingu við húð og augu.

Hreinlætisráðstafanir : Þvoið föt, sem óhreinkast af efninu, fyrir næstu notkun. Ekki skal farið með vinnuföt af vinnustað hafi þau óhreinkast af efninu. Neytið ekki matar, drykkjar eða tóbaks við notkun þessarar vöru. Þvoið ávallt hendur eftir að hafa meðhöndlað vöruna.

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

Geymsluskilyrði : Hlífið við sólarljósi. Setjið ekki í hærri hita en 50 °C/122 °F. Geymist á læstum stað. Geymist á vel loftræstum stað. Ílát skal vera vel lukt. Geymist á köldum stað.

7.3. Sértæk, endanleg notkun

PU-Montageschäume.

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

8.1. Eftirlitsbreytur

Landsbundin atvinnutengd útsetningar og líffræðileg viðmiðunargildi

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)	
ESB - Vísbending um viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi (IOEL)	
staðbundið heiti	Methylisocyanate
IOEL STEL	0,02 ppm
Tilvísun í stjórnsýslufyrirmæli	COMMISSION DIRECTIVE 2009/161/EU
ESB - Bindandi atvinnutengd útsetningarmörk (BOEL)	
staðbundið heiti	Diisocyanates (measured as NCO)
BOEL TWA	10 µg/m³ (Limit value until 31 December 2028) 6 µg/m³
BOEL STEL	20 µg/m³ (Limit value until 31 December 2028) 12 µg/m³
Tilvísun í stjórnsýslufyrirmæli	DIRECTIVE (EU) 2024/869 (amending Directive 2004/37/EC)

dímetýleter (115-10-6)	
ESB - Vísbending um viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi (IOEL)	
staðbundið heiti	Dimethylether
IOEL TWA	1920 mg/m³
	1000 ppm
Tilvísun í stjórnsýslufyrirmæli	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Ísland - Váhrifamörk í starfi	
staðbundið heiti	Dímetýleter
OEL TWA	1885 mg/m³
	1000 ppm
Tilvísun í stjórnsýslufyrirmæli	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)

8.2. Váhrifavarnir

Viðeigandi tæknipróf

Viðeigandi tæknipróf:
Tryggið að loftræsting á vinnusvæði sé góð.

Persónulegur varnarbúnaður

Tákn fyrir ersónuhlí(ar):



Varnarbúnaður fyrir augu og andlit

Augnhlífar:
Hlífðargleraugu

Húðvörn

Húð- og líkamshlífar:
Notið hentugan hlífðarfatnað

Handahlífar:
Hlífðarhanskar

Handahlífar					
Tegund	**Efni**	**Gagndræpi**	**Þykkt (mm)**	**Gegndræpi**	**Staðall**
Einnota hanskar	Bútýlgúmmí	6 (> 480 mínútur)	> 0,7		EN 374-2, EN 374-3
Einnota hanskar	Nítrílgúmmí (NBR)	6 (> 480 mínútur)	> 0,7		EN 374-2, EN 374-3

Öndunarhlíf

Öndunarhlíf:
Ef loftræsting er ekki nægileg: Notið séröndunarbúnað

Öndunarhlíf			
Búnaður	**Tegund síu**	**Ástand**	**Staðall**
	A-tegund - Lífræn sambönd með hátt suðumark (> 65°C)		EN 140
	AX sía (brún)		EN 14387

Próf á váhrifum á umhverfið

Próf á váhrifum á umhverfið:
Forðist losun út í umhverfið.

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

Eðlisástand	:	Vökvi
Litur	:	Ýmsir litir.
Útlit	:	Úðabrúsi.
Lykt	:	einkennandi.
Lyktarmörk	:	Ekki tiltækt
Bræðslumark	:	Ekki tiltækt
Frostmark	:	Ekki tiltækt
Suðumark	:	Aerosol nicht zutreffend
Eldfimi	:	Aerosol nicht zutreffend
Sprengieiginleikar	:	Þrýstihylki: Getur sprungið við upphitun.
Neðri sprengimörk	:	1,7 Vol-%
Efri sprengimörk	:	18,6 Vol-%
Blossamark	:	Aerosol nicht zutreffend
Sjálfsíkveikjumark	:	> 200 °C
Hitastig niðurbrots	:	Ekki tiltækt
pH	:	Ekki tiltækt
Eðlisseigja	:	Ekki tiltækt
Leysanleiki	:	Ekki blandanlegt. Hvarfast við vatn.
Deilistuðull n-oktanóls/vatns (Log Kow)	:	Ekki tiltækt
Gufuþrýstingur	:	6 bar
Gufuþrýstingur við 50°C	:	Ekki tiltækt
Eðlismassi	:	≈ 1 gr/cm³
Hlutfallslegur eðlismassi	:	Ekki tiltækt
Hlutfallslegur eðlismassi í gufuformi við 20°C	:	Ekki tiltækt
Einkenni korna	:	Á ekki við

9.2. Aðrar upplýsingar

Upplýsingar að því er varðar flokka eðlisrænnar hættu

% af eldfimum innihaldsefnum	:	30 %

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

10.1. Hvarfgirni

Úðabrúsi með afar eldfimum efnum. Þrýstihylki: Getur sprungið við upphitun.

10.2. Efnafræðilegur stöðugleiki

Stöðugt við hefðbundin skilyrði.

10.3. Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

Ekki er vitað til hættulegs efnahvarfs við hefðbundin notkunarskilyrði.

10.4. Skilyrði sem ber að varast

Forðist snertingu við heit yfirborð. Hiti. Engir logar, engir neistar. Fjarlægið alla eldgjafa.

10.5. Ósamrýmanleg efni

Sterkar sýrur. Oxunarefni. Sterkir basar. Vatn. alkóhól. Amín.

10.6. Hættuleg niðurbrotsefni

Við hefðbundin geymslu- og notkunarskilyrði ættu hættuleg niðurbrotsefni ekki að verða til.

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

11.1. Upplýsingar um hættuflokka eins og þeir eru skilgreindir í reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Bráð eiturhrif (um munn)	:	Ekki flokkað
Bráð eiturhrif (um húð)	:	Ekki flokkað
Bráð eiturhrif (við innöndun.)	:	Innöndun: ryk, úði: Hættulegt við innöndun.

PUP Pro 500 B2	
ATE CLP (ryk, úði)	1,875 mg/l/4klst.

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)	
LD50 um munn, rotta	> 10000 mg/kg (OECD aðferð 401)
LD50 um húð, kanína	> 9400 mg/kg (OECD aðferð 402)
LC50 Innöndun - Rottur	1,5 mg/l
LC50 Innöndun - Rottur (Gufa)	(OECD aðferð 403)

dímetýleter (115-10-6)	
LC50 Innöndun - Rottur [ppm]	164000 ppm

Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4)	
LD50 um munn, rotta	632 mg/kg
LD50 um húð, rotta	> 2000 mg/kg (OECD aðferð 402)
LC50 Innöndun - Rottur	> 7 mg/l/4klst.

Halogenated polyetherpolyol (68441-62-3)	
LD50 um munn, rotta	1337 mg/kg (OECD aðferð 401)

Húðæting/húðerting : Veldur húðertingu.

Alvarlegur augnskaði/augnerting : Veldur alvarlegri augnertingu.

Næming öndunarfæra eða húðnæming : Getur valdið ofnæmis- eða asmaeinkennum eða öndunarerfiðleikum við innöndun. Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.

Stökkbreytantdi áhrif á kímfrumur : Ekki flokkað

Krabbameinsvaldandi áhrif : Grunað um að valda krabbameini.

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)	
IARC-hópur	3 - Ekki hægt að flokka

Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4)	
NOAEL (langvinn eiturhrif, um munn, dýr/karldýr, tveggja ára)	329 mg/kg líkamsþyngdar

Eiturhrif á æxlun : Ekki flokkað

Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4)	
LOAEL (dýr/kvendýr, F0/P)	≈ 99 mg/kg líkamsþyngdar
NOAEL (dýr/karldýr, F0/P)	≈ 85 mg/kg líkamsþyngdar

Sértæk eiturhrif á marklíffæri – váhrif í eitt skipti : Getur valdið ertingu í öndunarfærum.

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)	
Sértæk eiturhrif á marklíffæri – váhrif í eitt skipti	Getur valdið ertingu í öndunarfærum.

Sértæk eiturhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif : Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)	
Sértæk eiturhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif	Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.

Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4)	
NOAEL (um munn, rotta, 28 dagar)	100 mg/kg líkamsþyngdar/dag

Ásvelgingarhætta : Ekki flokkað

PUP Pro 500 B2	
Úðabrúsi	Úðabrúsi

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)	
Eðlisseigja	> 161,551 mm²/s

Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4)	
Eðlisseigja	20 °C

11.2. Upplýsingar um aðrar hættu

Engar nánari upplýsingar tiltækar

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

12.1. Eiturhrif

Vistfræði - almennt : Efnið er hvorki álitið hættulegt vatnalífverum né að það valdi skaðlegum langtímaáhrifum í umhverfi.
Hættulegt fyrir vatnsumhverfi, skammtíma (bráð) : Ekki flokkað
Hættulegt fyrir vatnsumhverfi, langvarandi (langvinn) : Ekki flokkað

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)	
LC50 - Fiskur [1]	> 1000 mg/l Sebrafiskur
EC50 - Krabbadýr [1]	> 1000 mg/l Daphnia magna (halafló)
ErC50 þörungar	> 1640 mg/l Scenedesmus subspicatus
NOEC langvinn eiturhrif í krabbadýri	> 10 mg/l Daphnia magna (halafló)

dímetýleter (115-10-6)	
LC50 - Fiskur [1]	> 4,1 gr/l Poecilia reticulata (gúbbi)
EC50 - Krabbadýr [1]	> 4,4 gr/l Daphnia magna (halafló)
EC50 72 klst. - Þörungur [1]	154,9 mg/l

Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4)	
LC50 - Fiskur [1]	51 mg/l Pimephales promelas
EC50 - Krabbadýr [1]	131 mg/l Daphnia magna (halafló)
EC50 72 klst. - Þörungur [1]	82 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC (langvinn eiturhrif)	32 mg/l Daphnia magna (halafló)

Halogenated polyetherpolyol (68441-62-3)	
LC50 - Fiskur [1]	560 mg/l Poecilia reticulata (gúbbi)
EC50 - Krabbadýr [1]	520 mg/l
EC50 96 klst. - Þörungur [1]	> 1000 mg/l

12.2. Þrávirkni og niðurbrjótanleiki

PUP Pro 500 B2	
Þrávirkni og niðurbrjótanleiki	Brotnar ekki hratt niður

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)	
Þrávirkni og niðurbrjótanleiki	Brotnar ekki hratt niður

dímetýleter (115-10-6)	
Þrávirkni og niðurbrjótanleiki	Brotnar ekki hratt niður

Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4)	
Þrávirkni og niðurbrjótanleiki	Niðurbrjótanlegt fljótt

Halogenated polyetherpolyol (68441-62-3)	
Þrávirkni og niðurbrjótanleiki	Brotnar ekki hratt niður

12.3. Uppsöfnun í lífverum

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)	
Lífþéttnisstuðull (BCF REACH)	200 Cyprinus carpio (vatnakarfi)
Deilistuðull n-oktanóls/vatns (Log Pow)	10,46

dímetýleter (115-10-6)	
Deilistuðull n-oktanóls/vatns (Log Pow)	0,1 (25 °C)

Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4)	
Lífþéttnisstuðull (BCF REACH)	2,68

Halogenated polyetherpolyol (68441-62-3)	
Deilistuðull n-oktanóls/vatns (Log Pow)	-0,03 – 3,3

12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

dímetýleter (115-10-6)	
Hreyfanleiki í jarðvegi	27

12.5. Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum

PUP Pro 500 B2
PBT: óverulegt – ekki þörf á skráningu
vPvB: óverulegt – ekki þörf á skráningu

12.6. Innkirtlatruflandi eiginleikar

Engar nánari upplýsingar tiltækar

12.7. Önnur skaðleg áhrif

Engar nánari upplýsingar tiltækar

13. LIÐUR: Förgun

13.1. Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

Svæðisbundin úrgangsreglugerð : Förgun skal gera samkvæmt opinberum reglugerðum.
Aðferðir við meðhöndlun úrgangs : Fargið innihaldi/íláti í samræmi við flokkunarleiðbeiningar vottaðrar úrgangssöfnunar.
Ráðleggingar um förgun afurðar/umbúða : Bannað er að losa efnið í ár og holræsi.
Viðbótarupplýsingar : Sérstakur úrgangur.
Evrópskur úrgangslisti (LoW, EC 2000/532) : 08 05 01* - ísósýanatúrgangur
16 05 04* - gaskennd efni í þrýstihylkjum (þar með talin halón) sem innihalda hættuleg efni
17 06 04 - einangrunarefni önnur en tilgreind eru í 17 06 01 eða 17 06 03

14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

í samræmi við ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. UN-númer eða kenninúmer		
UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Rétt UN-sendingarheiti		
ÚÐABRÚSAR	AEROSOLS	Aerosols, flammable
Lýsing á flutningsskjali		
UN 1950 ÚÐABRÚSAR, 2.1, (D)	UN 1950 AEROSOLS, 2.1	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1
14.3. Hættuflokkur eða –flokkar vegna flutninga		
2.1	2.1	2.1
		
14.4. Pökkunarflokkur		
Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við
14.5. Umhverfishættur		
Hættulegt umhverfinu: Nei	Hættulegt umhverfinu: Nei Sjávarmengandi: Nei EmS-No. (Eldur): F-D EmS-No. (Spillage): S-U	Hættulegt umhverfinu: Nei

ADR	IMDG	IATA
Engin merking viðeigandi		

14.6. Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda

Flutningur á landi

Flokkunarkóði (ADR)	:	5F
Sérákvæði (ADR)	:	190, 327, 344, 625
Takmarkað magn (ADR)	:	1l
Lágmarkað magn (ADR)	:	E0
Pökkunarákvæði (ADR)	:	P207, LP200
Sérákvæði fyrir pökkun (ADR)	:	PP87, RR6, L2
Sampökkunar-ákvæði (ADR)	:	MP9
Flutningsflokkur (ADR)	:	2
Sérákvæði fyrir flutning - Stykkjavara (ADR)	:	V14
Jarðganga-kóði (ADR)	:	D

Flutningur á sjó

Sérstakar ráðstafanir (IMDG)	:	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Packing instructions (IMDG)	:	P207, LP200
Sérákvæði fyrir pökkun (IMDG)	:	PP87, L2

Flutningur með flugi

Leiðbeiningar á umbúðum í flutningi með farþegaflugi og flugfrakt (IATA)	:	203
Hámarks nettómagn í flutningi með farþegaflugi og flugfrakt (IATA)	:	75kg
Leiðbeiningar um umbúðir í flugfrakt (IATA)	:	203
Hámarksmagn í flugfrakt (IATA)	:	150kg
Sérstakar ráðstafanir (IATA)	:	A145, A167, A802
ERG-kóði (IATA)	:	10L

14.7. Flutningar búlkafarms á sjó samkvæmt gerningi Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar

Á ekki við

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

15.1. Sértæk ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis

Reglugerðir ES

Viðauki XVII efnareglugerðar (REACH), (takmörkunarlisti)

Vottunarlisti ESB (REACH viðauki XVII)		
Tilvísunarkóði	**Gildir þann**	**Upphafsheiti og lýsing**
74.	PUP Pro 500 B2	Díísósýanöt, O = C=N-R-N = C=O, þar sem R er alifatísk eða arómatísk vetniskolefniseining af óskilgreindri lengd
56.	PUP Pro 500 B2	Metýlendífenýldíísósýanat (MDI)

Viðauki XIV efnareglugerðar (REACH), (leyfislisti)

Ekki skráð á REACH viðauka XIV (leyfislisti)

Þátttakendalisti efnareglugerðar (REACH) (SVHC)

Inniheldur engin efni sem skráð eru á REACH kandídatalista

PIC-reglugerð (fyrirframupplýst samþykki)

Inniheldur engin efni sem skráð eru á PIC listanum (reglugerð EU 649/2012 um útflutning og innflutning á hættulegum efnum)

POP-reglugerð (þrávirkur mengunarvaldur)

Inniheldur engin efni sem skráð eru á POP listanum (reglugerð ESB 2019/1021 um þrávirk lífræn efni)

ósonreglugerð (2024/590)

Inniheldur engin efni sem eru skráð á ósoneyðingarlistanum (reglugerð ESB 2024/590 um efni sem eyða ósonlaginu)

Reglugerð ráðsins (EB)) um eftirlit með hlutum með tvíþætta notkun

Inniheldur engin efni sem falla undir REGLUGERÐ RÁÐSINS (EB) fyrir eftirlit með hlutum með tvíþætta notkun

Seveso-tilskipun (minnkun á hættu á hörmungum)

Seveso Viðbótarupplýsingar	:	ELDFIM ÚÐAEFNI „eldfim“ úðaefni deiliflokkur 1 eða 2 sem innihalda eldfimar lofttegundir í deiliflokki 1 eða 2 eða eldfima vökva í 1. deiliflokki

Reglugerð um forefni sprengiefna (EU 2019/1148)

Inniheldur engin efni sem skráð eru á lista yfir forefni sprengiefna (reglugerð ESB 2019/1148 um markaðssetningu og notkun forefna sprengiefna)

Reglugerð um forefni lyfja (EB 273/2004)

Inniheldur engin efni sem skráð eru á lista yfir forefni lyfja (reglugerð EC 273/2004 um framleiðslu og markaðssetningu tiltekinna efna sem notuð eru við ólöglega framleiðslu fíkniefna og geðlyfja)

15.2. Efnaöryggismat

Búið er að gera mat á efnaöryggi

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

Ábendingar um breytingar		
Liður	**Breyttur hlutur**	**Athugasemdir**
	Tekur við af útgáfu	**Breytt**
	Endurskoðunardagsetning	**Breytt**
3	Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni	**Breytt**

Skammstafanir og hánefni:	
ADN	Evrópusamningur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á skipgengum vatnaleiðum
ADR	Evrópusamningur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á vegum
ATE	Matsgildi bráðra eiturhrifa
BCF	Lífþéttnistuðull
BLV	Líffræðilegt viðmiðunarmark
BOD	Lífræn súrefnisþörf (BOD)
COD	Efnafræðileg súrefnisþörf (COD)
DMEL	Afleiddur skammtur með lágmarksáhrifum
DNEL	Afleiddur skammtur án áhrifa
EB-númer	Númer Evrópubandalagsins
EC50	Miðgildi hrifstyrks
EN (Evrópuviðmið)	Evrópustaðall
IARC	Alþjóða krabbameinsrannsóknarstofnunin
IATA	Alþjóðasamband flugfélaga
IMDG	Alþjóðlegar siglingar með hættulegan varning
LC50	Miðgildisbanastyrkur
LD50	Miðgildisbanaskammtur
LOAEL	Lægstu mörk um merkjanleg, skaðleg áhrif
NOAEC	Styrkleiki án merkjanlegra, skaðlegra áhrifa
NOAEL	Mörk um engin merkjanleg, skaðleg áhrif
NOEC	Mörk um engin merkjanleg áhrif
OECD	Efnahags- og framfarastofnunin
OEL	Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi
PBT	Þrávirkt eiturefni sem safnast fyrir í lífverum

Skammstafanir og hánefni:	
PNEC	Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrirsjáanleg
RID	Reglugerðir um alþjóðlegan flutning hættulegs varnings á járnbrautum
SDS	Öryggisblað
STP	Skólphreinsistöð
ThOD	Fræðilegar súrefnisþarfir (ThOD)
TLM	Miðgildisþolmörk
VOC	Rokgjörn, lífræn efnasambönd
CAS-númer	Chemical Abstracts Service númer
N.O.S.	Ekki tilgreint með öðrum hætti
vPvB	Mjög þrávirkt efni sem safnast mjög auðveldlega fyrir í lífverum
ED	Innkirtlatruflandi efni

Fullur texti H- og EUH-setninga:	
Augnert. 2 (Eye Irrit. 2)	Alvarlegur augnskaði/augnerting, 2. Undirflokkur
Bráð eit. 4 (Acute Tox. 4) (innöndun:gufa)	Bráð eiturhrif (innöndun:gufa), 4. Undirflokkur
Bráð eit. 4 (Acute Tox. 4) (innöndun:ryk,úði)	Bráð eiturhrif (innöndun:ryk,úði), 4. Undirflokkur
Bráð eit. 4 (Acute Tox. 4) (við inntöku)	Bráð eiturhrif (við inntöku), 4. Undirflokkur
Eldf. loftt. 1 (Flam. Gas 1)	Eldfimar lofttegundir, 1. Undirflokkur
Húðert. 2 (Skin Irrit. 2)	Húðæting/húðerting, 2. Undirflokkur
Húðnæm. 1 (Skin Sens. 1)	Húðnæming, 1. Undirflokkur
Krabb. 2 (Carc. 2)	Krabbameinsvaldandi áhrif, 2. Undirflokkur
Langv. eit. á vatn 3 (Aquatic Chronic 3)	Hættulegt fyrir vatnsumhverfi – langvinn hætta, 3. Undirflokkur
Loftt. u. þrýst. (Press. Gas) (Liq.)	Lofttegundir undir þrýstingi : Fljótandi lofttegund
Næm. öndunarf. 1 (Resp. Sens. 1)	Næming öndunarfæra, 1. Undirflokkur
SEM-EV 2 (STOT RE 2)	Sértæk eiturhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif, 2. Undirflokkur
SEM-VES 3 (STOT SE 3)	Sértæk eiturhrif á marklíffæri – váhrif í eitt skipti, 3. Undirflokkur, erting öndunarfæra
Úðaefni 1 (Aerosol 1)	Úðaefni, 1. Undirflokkur
H220	Afar eldfim lofttegund.
H222	Úðabrúsi með afar eldfimum efnum.
H229	Þrýstihylki: Getur sprungið við upphitun.
H280	Inniheldur lofttegund undir þrýstingi, getur sprungið við hitun.
H302	Hættulegt við inntöku.
H315	Veldur húðertingu.
H317	Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
H319	Veldur alvarlegri augnertingu.
H332	Hættulegt við innöndun.
H334	Getur valdið ofnæmis- eða asmaeinkennum eða öndunarerfiðleikum við innöndun.
H335	Getur valdið ertingu í öndunarfærum.
H351	Grunað um að valda krabbameini.
H373	Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.

Fullur texti H- og EUH-setninga:	
H412	Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
EUH204	Inniheldur ísósýanöt. Getur framkallað ofnæmisviðbrögð.

Flokkun og ferli sem notuð eru til að flokka blöndur í samræmi við reglugerð (EB) 1272/2008 [CLP]:		
Úðaefni 1 (Aerosol 1)	H222;H229	Samkvæmt prófunargögnum
Bráð eit. 4 (Acute Tox. 4) (innöndun:ryk,úði)	H332	Útreikningsaðferð
Húðert. 2 (Skin Irrit. 2)	H315	Útreikningsaðferð
Augnert. 2 (Eye Irrit. 2)	H319	Útreikningsaðferð
Næm. öndunarf. 1 (Resp. Sens. 1)	H334	Útreikningsaðferð
Húðnæm. 1 (Skin Sens. 1)	H317	Útreikningsaðferð
Krabb. 2 (Carc. 2)	H351	Útreikningsaðferð
SEM-VES 3 (STOT SE 3)	H335	Útreikningsaðferð
SEM-EV 2 (STOT RE 2)	H373	Útreikningsaðferð

Flokkunin er í samræmi við: : ATP 12

Þessar upplýsingar byggjast á þeirri þekkingu sem er fyrir hendi í dag og tilgangur þeirra er að lýsa vörunni í samræmi við kröfur vegna heilsu, öryggis og umhverfis. Ekki má líta á upplýsingarnar sem tryggingu fyrir ákveðnum eiginleikum vörunnar.