



ÖRYGGISBLAÐ PMA

KAFLI 1: Auðkenning efnisins eða efnablöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1 Vörukenni

Heiti vöru	PMA
Vörunúmer	11400
Samheiti; viðskiptaheiti	DOWANOL PMA GLYCOL ETHER ACETATE, DOWANOL PMA, PMA
REACH skráningarnúmer	01-2119475791-29-XXXX

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

Tilgreind notkun	Industrial Solvent
------------------	--------------------

1.3 Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

Birgi	Univar Aquarius House 6 Mid Point Business Park Bradford BD3 7AY +44 1274 267300 sds@univar.com +44 1274 267306
-------	--

1.4 Neyðarsímanúmer

Neyðarsími	SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
Neyðarsímanúmer	Eitrunarmiðstöðin 543 2222
Sds No.	11400

KAFLI 2: Hættugreining

2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar

Flokkun (EB/1272/2008)

Líkamleg hættu	Eldf. vökvi 3 - H226
Heilbrigðishættu	Óflokkað.
Umhverfishættu	Óflokkað.

Flokkun (67/548/EBE eða 1999/45/EB)	R10
-------------------------------------	-----

2.2. Merkingaratriði

Skýringarmynd



PMA

Viðvörðunarráð	Varúð
Hættusetningar	H226 Eldfimir vökvi og gufa.
Varnaðarsetning	P210 Haldið frá hitagjöfum, heitum flötum, neistagjöfum, opnum eldi og öðrum ikveikivöldum. Reykingar bannaðar. P370+P378 Ef eldur kemur upp: Notið froðu, koldíoxíð, þurrduft eða vatnsúða til að slökkva eldinn. P403+P235 Geymist á vel-loftræstum stað. Geymist á köldum stað. P501 Fargið innihaldi/ ílát í samræmi við landsreglugerðir.

2.3. Aðrar hættur

Þetta efni er ekki flokkað þrávirkt, safnast upp í náttúrunni og eitrað (PBT) né mjög þrávirkt og safnast upp í náttúrunni í miklum mæli (vPvB) samkvæmt núverandi ESB viðmiðum.

KAFLI 3: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

3.1. Efni

2-METHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE	60-100%
CAS númer: 108-65-6	EB númer: 203-603-9
Flokkun	Flokkun (67/548/EBE eða 1999/45/EB)
Eldf. vökvi 3 - H226	R10
2-METHOXYPROPYL ACETATE	< 0.3
CAS númer: 70657-70-4	EB númer: 274-724-2
Flokkun	Flokkun (67/548/EBE eða 1999/45/EB)
Eldf. vökvi 3 - H226	Xi; R37. Repr. Cat. 1 R61. R10
Eit. á æxlun. 1B - H360D	
SEM-VES 3 - H335	

Heildartexti fyrir allar R-setningar og hættusetningar kemur fram í kafla 16.

Heiti vöru	PMA
REACH skráningarnúmer	01-2119475791-29-XXXX
Athugasemdir við samsetningu	Sýnd gögn er í samræmi við nýjustu EB tilskipanir.

KAFLI 4: Ráðstafanir í skyndihjálpi

4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

Innöndun	Færið viðkomandi samstundis undir ferskt loft. Leitið læknishjálpar ef óþægindi halda áfram.
Inntaka	Leitið læknishjálpar. Ekki framkalla uppköst. Hreinsið munninn vel með vatni. Ekki gefa meðvitundarlausum einstakling neitt um munn.
Snerting við húð	Fjarlægjið mengaðan fatnað. Skolið samstundis með miklu vatni. Leitið læknishjálpar ef óþægindi halda áfram.
Snerting við augu	Skolið samstundis með miklu vatni. Fjarlægjið augnlinsur og haldið augnlokunum vel opnum. Haldið áfram að skola í að minnsta kosti 15 mínútur. Leitið samstundis læknishjálpar. Haldið áfram að skola.

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

PMA

Snerting við húð	Ertling á húð.
Snerting við augu	Getur valdið tímabundinni ertingu í augum.

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

Athugasemdir fyrir læknum Engin sérstök tilmæli. Ef í vafa, leitið samstundis læknishjálpar.

KAFLI 5: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1. Slökkvibúnaður

Hentugt slökkviefni Slökkvið með alkahólþolinni froðu, koldíoxíði eða þurrdufti.

5.2. Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

Sérstök hætta Nota verður vörn gegn óþægindum ryks þegar loftborinn styrkur fer yfir 10 mg/m³. Kolmónoxíð (CO). Koldíoxíð (CO₂). Gufur eru þyngri en loft og geta dreyfst nálægt gólfinu og verðast töluverða vegalengt að neystagjafa og blossa.

5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Sérstakur hlífðarbúnaður fyrir slökkviliðsmenn Notið sjálfstæðan öndunarbúnað með yfirþrýsting (SÖY) og viðeigandi hlífðarfatnað.

KAFLI 6: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi

6.1. Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

Persónulegar varúðarráðstafanir Notið hlífðarfatnað sem lýst er í kafla 8 í þessum öryggisleiðbeiningum. Engar reykingar, neista, loga eða aðra íkveikjuvalda nálægt lekanum. Gerið varúðarráðstafanir gegn stöðurafragnni. Tryggið næga loftun.

6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

Umhverfisvarúðarráðstafanir Losið ekki í niðurföll eða vatnsföll eða á jörðina. Leka eða óstýrða losun í vatnsföll verður að tilkynna samstundis til Umhverfisstofnunar eða annarra viðeigandi yfirvalda.

6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

Aðferðir við að þrifa upp Engar reykingar, neista, loga eða aðra íkveikjuvalda nálægt lekanum. Sjúgið upp efnalekann með hvarftregu, röku, óbrennanlegu efni. Skolið mengað svæði með miklu vatni. Safnið saman og setjið í viðeigandi losunarlát og lokið tryggilega. Fyrir förgun úrgangs, sjá kafla 13.

6.4. Tilvísun í aðra liði

Tilvísun í aðra kafla Notið hlífðarfatnað sem lýst er í kafla 8 í þessum öryggisleiðbeiningum.

KAFLI 7: Meðhöndlun og geymsla

7.1. Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

Varúðarráðstafanir fyrir notkun Varist snertingu við húð og augu. Haldið frá hita, neistum og opnum eldi. Útilokið alla íkveikjuvalda.

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

Varúðarráðstafanir fyrir geymslu Geymið í þétt lokuðu, upprunalegu ílát á þurrum, svölum og vel loftræstum stað. Notið ílát gerð úr eftirfarandi efnum: Stál. Ryðfrítt stál. Óviðeigandi efni í umbúðir: Algengir málmar. Mjúkt stál. Ál. Kopar.

Geymsluflokkur Geymsla fyrir eldfima vökva.

7.3. Sértek endanleg notkun

Sérstök endanleg notkun Skilgreindri notkun fyrir þessa vöru er lýst nákvæmlega í kafla 1.2.

PMA

KAFLI 8: Váhrifavarnir/persónuhlífar

8.1. Takmörkunarfæribreytur

Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi

2-METHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE

Langtíma váhrifamörk(8-klst TWA): 50 ppm 275 mg/m³

Skammtíma váhrifamörk (15-mínútur): 100 ppm 550 mg/m³

H

2-METHOXYPROPYL ACETATE

Langtíma váhrifamörk(8-klst TWA): 20 ppm 110 mg/m³

H = efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð

Athugasemdir við innihaldsefni WEL = Workplace Exposure Limits

2-METHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE (CAS: 108-65-6)

DNEL	Starfsfólk - Innöndun; Langtíma kerfisbundin áhrif: 275 mg/m ³ Starfsfólk - Húð; Langtíma kerfisbundin áhrif: 153.5 mg/kg/day Almenningur - Innöndun; Langtíma kerfisbundin áhrif: 33 mg/m ³ Almenningur - Húð; Langtíma kerfisbundin áhrif: 54.8 mg/kg/day Almenningur - Um munn; Langtíma kerfisbundin áhrif: 1.67 mg/kg/day
PNEC	- Ferskt vatn; 0.635 mg/l - Sjór; 0.0635 mg/l - Ósamfelld losun; 6.35 mg/l - Skólphreinsistöð; 100 mg/l - Botnfall (ferskt vatn); 3.29 mg/kg - Botnfall (sjór); 0.329 mg/kg - Jarðvegur; 0.29 mg/kg

8.2. Váhrifavarnir

Hlífförbúnaður



Viðeigandi verkfræðilegt eftirlit Tryggið næga loftun. Forðist innöndun gufa. Fylgið öllum starfstengdum váhrifsmörkum fyrir vöruna eða innihaldsefni.

Augn/andlitsvörn Nota skal eftirfarandi hlífðarbúnað: Hlífðargleraugu.

Vörn handa Nota skal efnahelda, vatnshelda hanska í samræmi við samþykktu staðla ef áhættumat gefur til kynna að snerting við húð sé möguleg. Notið hlífðarhanska gerða úr eftirtöldum efnum: Bútýl gúmmí. Pólyetýlen. Pólyvínýlklóríð (PVK). Gúmmí (náttúrulegt, latex).

Önnur húð og líkamsvörn Notið svuntu úr gúmmí. Verið í gúmmískóm.

Hreinlætisaðgerðir Þvoið hendur eftir meðhöndlun. Wash hands at the end of each work shift and before eating, smoking and using the toilet. Þvoið samstundis ef húð verður menguð.

Hlífförbúnaður fyrir öndun Nota verður öndunargrímur ef loftborin mengun fer yfir ráðlögð váhrifsmörk fyrir starfsfólk. Notið öndunargrímu með eftirfarandi hylki: Filter fyrir lífrænar gufur.

KAFLI 9: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

Útlit Vökvi.

PMA

Litur	Litlaus.
Lykt	Eter.
Upphafssuðumark og bil	145.8°C @ 760 mm Hg
Blossamark	45 - 46°C CC (Closed cup).
Efri/neðri eldfimi eða sprengimörk	Efri eldfimi-/sprengimörk: 7.0 - 10.8 % Lægri eldfimi-/sprengimörk: 1.5 %
Gufuprýstingur	3.37 mbar @ °C
Gufupéttni	4.6
Eðlismassi	0.964 - 0.970 @ 20°C
Leysni	Leysanlegt í vatni.
Deilistuðull	: 0.56
Sjálfskveikjuhitastig	315 - 333°C
Seigja	1.2 mPa s @ 25°C

9.2. Aðrar upplýsingar

Mólmassi 132.2g/mol

KAFLI 10: Stöðugleiki og hvarfgimi

10.1. Hvarfgimi

Hvarfgimi Það er engin þekkt hættu af hvarfgimi við þessa vöru.

10.2 Efnafraeðilegur stöðugleiki

Stöðugleiki Stöðugt við eðlilegan herbergishita og þegar notað eins og mælt er með.

10.3. Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

Möguleiki á hættulegum hvörfum Myndar ekki fjölliður.

10.4. Skilyrði sem ber að varast

Aðstæður sem ber að forðast Forðist of mikinn hita yfir lengri tíma. Koma verður í veg fyrir stöðurafrágn og myndun neista.

10.5. Ósamrýmanleg efni

Efni sem skal forðast Sterk oxandi efni. Sterkar sýrur.

10.6. Hættuleg niðurbrotsefni

Hættuleg niðurbrotsefni Oxíð af kolefni. Niðurbrot við upphitun eða bruna geta leyst úr læðingi koldíoxíð og kolmónoxíð og aðrar eitraðar lofttegundir eða gufur.

KAFLI 11: Eiturefnafraeðilegar upplýsingar

11.1. Upplýsingar um eiturefnafraeðileg áhrif

Innöndun	Getur valdið ertingu í öndunarvegi.
Inntaka	Getur valdið óþægindum ef innbirgt.
Snerting við húð	Vökvi getur ert húð.
Snerting við augu	Ertir augu. Einkenni vegna of mikilla váhrifa geta falið í sér eftirfarandi: Roði. Verkur.

PMA

Eiturefnafræðilegar upplýsingar um innihaldsefni

2-METHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE

Næming húðar

Næming húðar Byggt á tiltækum gögnum eru skilyrði flokkunar ekki uppfyllt.

Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur

Erfðaeiturhrif - í tilraunaglassi Engar vísbendingar eru um stökkbreytandi eiginleika efnisins.

Sértæk eiturhrif á marklíffæri - stök váhrif

STOT-stök váhrif Losar gufur ef hitað. Gufur / úðar geta ert öndunarveginn.

2-METHOXYPROPYL ACETATE

Eiturhrif á æxlun

Eitrunaráhrif á æxlun - þroski Suspected of damaging the unborn child.

KAFLI 12: Vistfræðilegar upplýsingar

Visteituráhrif Þættir vörunnar eru ekki flokkaðir sem hættulegir umhverfinu. Þó hafa stórir, tíðir efnalekar hættuleg áhrif á umhverfið.

Vistfræðilegar upplýsingar um innihaldsefni

2-METHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE

Visteituráhrif Varan er ekki talin vera skaðleg umhverfinu.

12.1 Eiturhrif

Bráðu eitrun - fiskur LC₅₀, 96 hours: 100-180 mg/l, Fiskur

Bráð eitrun - hryggleysingjar EC₅₀, 48 hours: 408 - 500 mg/l, Daphnia magna (halafær)

Bráð eitrun - vatnplöntur IC₅₀, 72 hours: >1000 mg/l, Algae

Vistfræðilegar upplýsingar um innihaldsefni

2-METHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE

Bráðu eitrun - fiskur LC₅₀, 96 hours: 161 mg/l, Pimephales promelas (fiskitegund)

Bráð eitrun - EC₅₀, 48 hours: > 500 mg/l, Daphnia magna (halafær)

hryggleysingjar EC₅₀, 21 dagar: > 100 mg/l, Daphnia magna (halafær)

NOEC (Styrkur sem hefur engin merkjanleg áhrif), 21 dagar: > 100 mg/l, Daphnia magna (halafær)

Bráð eitrun - vatnplöntur EC₅₀, 72 klukkutímar: > 1000 mg/l, Selenastrum capricornutum (vatnaplanta)

NOEC (Styrkur sem hefur engin merkjanleg áhrif), 72 klukkutímar: > 1000 mg/l, Selenastrum capricornutum (vatnaplanta)

12.2. Þrávirkni og niðurbjótanleiki

Þrávirkni og niðurbrot Varan er auðlifbjótanleg.

Vistfræðilegar upplýsingar um innihaldsefni

2-METHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE

PMA

Þrávirgni og niðurbrot	Þessi vara er meira en 80% lífbrjótanleg.
Lífniðurbrot	- Niðurbrot 100% (DOC): 28 dagar OECD 302B

12.3. Uppsöfnun í lífverum

Möguleiki á uppsöfnun í lífverum Varan inniheldur engin efni sem talin eru safnast upp í náttúrunni.

Deilistuðull : 0.56

Vistfræðilegar upplýsingar um innihaldsefnið

2-METHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE

Möguleiki á uppsöfnun í lífverum Þessi vara safnast ekki upp í lífríkinu.

Deilistuðull log Kov: 1.2 log Pov: 0.43

12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

Hreyfanleiki Varan er leysanleg í vatni.

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

Niðurstöður PBT og vPvB mats Þetta efni er ekki flokkað þrávirkt, safnast upp í náttúrunni og eitrad (PBT) né mjög þrávirkt og safnast upp í náttúrunni í miklum mæli (vPvB) samkvæmt núverandi ESB viðmiðum.

12.6. Önnur skaðleg áhrif

Önnur skaðleg áhrif Ekki ákvarðað.

KAFLI 13: Förgun

13.1. Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

Almennar upplýsingar Úrgangur er flokkaður sem hættulegur úrgangur. Gerið ekki gat á né kveikið í, jafnvel þó tomt.

Losunaraðferðir Losið úrgang til leyfisskilds urðunaraðlia í samræmi við kröfur svæðisbundinna yfirvalda.

KAFLI 14: Upplýsingar um flutninga

Almennt Notið hlífðarfatnað sem lýst er í kafla 8 í þessum öryggisleiðbeiningum.

14.1. UN-númer

UN nr. (ADR/RID) 3272

UN nr. (IMDG) 3272

UN nr. (ICAO) 3272

UN nr. (ADN) 3272

14.2. Rétt UN-sendingarheiti

Rétt heiti (ADR/RID) ESTERS, N.O.S. (CONTAINS 2-METHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE, 2-METHOXYPROPYL ACETATE)

Rétt heiti (IMDG) ESTERS, N.O.S. (CONTAINS 2-METHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE, 2-METHOXYPROPYL ACETATE)

Rétt heiti (ICAO) ESTERS, N.O.S. (CONTAINS 2-METHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE, 2-METHOXYPROPYL ACETATE)

PMA

Rétt heiti (ADN) ESTERS, N.O.S. (CONTAINS 2-METHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE, 2-METHOXYPROPYL ACETATE)

14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga

ADR/RID flokkur	3
ADR/RID flokkunarkóði	F1
ADR/RID merking	3
IMDG flokkur	3
ICAO flokkun/skipting	3
ADN flokkur	3

Flutningsmerkingar



14.4 Pökkunarflokkur

ADR/RID pökkunarhópur	III
IMDG pökkunarflokkur	III
ADN pökkun	III
ICAO pökkunarflokkur	III

14.5. Umhverfishættur

Efni hættulegt umhverfinu / mengar sjó

Nei.

14.6. Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda

EMS - skilaboðþjónusta	F-E, S-D
ADR flutningsflokkur	3
Neyðarkóði	•3Y
Hættuflokkanúmer (ADR/RID)	30
Takmörkunarkóði fyrir göng	(D/E)

14.7. Flutningar búlkafarms skv. II. viðauka við MARPOL-samninginn frá '73/78 og IBC kóðanum.

Flutningar í búlk samkvæmt Á ekki við.
viðauka II af MARPOL 73/78
og IBC kóðanum

KAFLI 15: Upplýsingar varðandi regluverk

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

ESB löggjöf	Reglugerð (EB) nr. 1907/2006 Evrópuþingsins og Ráðsins frá 18. desember 2006 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir á efnum (REACH) (með áorðnum breytingum). Reglugerð (EB) nr. 1272/2008 Evrópuþingsins og Ráðsins frá 16. desember 2008 um flokkun, merkingu og umbúðir efna og blanda (með áorðnum breytingum). Reglugerð Framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 453/2010 frá 20 maí 2010. Þessi vara getur haft áhrif Seveso reglugerðir geymsla.
--------------------	---

15.2. Efnaöryggismat

PMA

Efnaöryggismat hefur farið fram.

Birgðir

ESB (EINECS/ELINCS)

Öll innihaldsefnin eru á lista eða eru undanþegin.

KAFLI 16: Aðrar upplýsingar

Athugasemdir við endurskoðun	Athugið: Línur innan við spássíu gefa til kynna marktækar breytingar frá fyrri endurskoðun.
Dagsetning endurskoðunar	21.6.2016
Endurskoðun	03
Yfirtökudagsetning	3.6.2015
SDS númer	11400
Útgáfunúmer	1.001
SDS staða	Samþykkt.
Undirskrift	Jitendra Panchal
Hættusetningar í fullri lengd	R10 Eldfimt. R37 Ertir öndunarfæri. R61 Getur skaðað barn í móðurkviði.
Hættusetningar í fullri lengd	H226 Eldfímur vökvi og gufa. H335 Getur valdið ertingu í öndunarfærum. H360D Getur haft skaðleg áhrif á börn í móðurkviði.