



NL

Blz. 1 van 18
Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
Bewerkt op / versie: 05.12.2014 / 0001
Vervangt tekst van / versie: 05.12.2014 / 0001
Geldig vanaf: 05.12.2014
Afdrukdatum PDF: 07.01.2015
Powertwin
(15215043NL)

Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

Powertwin
(15215043NL)
200 g/l Ethofumesat CAS 26225-79-6
200 g/l Phenmedipham CAS 13684-63-4

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel:

Herbicide

Ontraden gebruik:

Er is momenteel geen informatie hierover.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

ADAMA Northern Europe B.V. P.O. Box 355, NL-3830 AK Leusden
Telefoon: (+31) (0) 33 4453 160, Telefax: (+31) (0) 33 4321 598
msds.ane@adama.com

E-mailadres van bevoegde persoon: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - NIET gebruiken voor het aanvragen van veiligheidsinformatiebladen.

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen.

Diensten voor informatie in noodgevallen / officieel adviesorgaan:

Neem contact op met het plaatselijke centrum voor vergiftigingen en vraag om hulp.

BE : +32 70 245 245

NL : +31 30 274 88 88 - Uitsluitend voor professionele hulpverleners.

DE : +49 30 19240

Telefoonnummer van het bedrijf voor noodgevallen:

Tel.: (+31) (0) 33 4453 160

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

2.1.1 Classificatie volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP)

Gevarenklasse	Gevarencategorie	Gevarenaanduiding
---------------	------------------	-------------------

ADAMA



NL

Blz. 2 van 18

Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II

Bewerkt op / versie: 05.12.2014 / 0001

Vervangt tekst van / versie: 05.12.2014 / 0001

Geldig vanaf: 05.12.2014

Afdrukdatum PDF: 07.01.2015

Powertwin

(15215043NL)

Skin Sens.	1	H317-Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Aquatic Chronic	2	H411-Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

2.1.2 Classificatie volgens de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG (inclusief amendementen)

Sensibiliserend, R43

N, Milieugevaarlijk, R51/53

2.2 Etiketteringselementen

2.2.1 Etikettering volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP)



Waarschuwing

H317-Kan een allergische huidreactie veroorzaken. H411-Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

P102-Buiten het bereik van kinderen houden.

P280-Beschermende handschoenen/beschermende kleding dragen.

P302+P352-BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.

P501-Inhoud/verpakking afvoeren naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval.

EUH401-Volg de gebruiksaanwijzing om gevaar voor de menselijke gezondheid en het milieu te voorkomen.

SP 1 Zorg ervoor dat u met het product of zijn verpakking geen water verontreinigt. (Reinig de apparatuur niet in de buurt van oppervlaktewater/Zorg ervoor dat het water niet via de afvoer van erven of wegen kan worden verontreinigd.)

2.3 Andere gevaren

Het mengsel bevat geen vPvB-stof (vPvB= zeer persistent, zeer bioaccumulerend) of valt niet onder de bijlage XIII van verordening (EG) 1907/2006.

Het mengsel bevat geen PBT-stof (PBT = persistent, bioaccumulerend, toxisch) of valt niet onder de bijlage XIII van verordening (EG) 1907/2006.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Formulering:

Suspensieconcentraat

ADAMA



NL

Blz. 3 van 18

Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II

Bewerkt op / versie: 05.12.2014 / 0001

Vervangt tekst van / versie: 05.12.2014 / 0001

Geldig vanaf: 05.12.2014

Afdrukdatum PDF: 07.01.2015

Powertwin

(15215043NL)

3.1 Stof

n.br.

3.2 Mengsel

fenmedifam (ISO)	
Registratienummer (REACH)	--
Index	616-106-00-0
EINECS, ELINCS, NLP	237-199-0
CAS	CAS 13684-63-4
% Bereik	10-20
Classificatie volgens de Richtlijn 67/548/EEG	Milieugevaarlijk, N, R50 Milieugevaarlijk, R53
Classificatie volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP)	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

Ethofumesaat (ISO)	
Registratienummer (REACH)	--
Index	607-314-00-2
EINECS, ELINCS, NLP	247-525-3
CAS	CAS 26225-79-6
% Bereik	10-20
Classificatie volgens de Richtlijn 67/548/EEG	Milieugevaarlijk, N, R51 Milieugevaarlijk, R53
Classificatie volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP)	Aquatic Chronic 2, H411

Polyarylfenoethoxylaat	
Registratienummer (REACH)	--
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	-
CAS	CAS 99734-09-5
% Bereik	1-5
Classificatie volgens de Richtlijn 67/548/EEG	Milieugevaarlijk, R52 Milieugevaarlijk, R53
Classificatie volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP)	Aquatic Chronic 3, H412

Polyarylfenyletherfosfaat	
Registratienummer (REACH)	--
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	-
CAS	CAS 90093-37-1
% Bereik	1-5
Classificatie volgens de Richtlijn 67/548/EEG	Irriterend, Xi, R36
Classificatie volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP)	Eye Irrit. 2, H319

Tekst van de R-zinnen / H-zinnen en classificatieafkorting (GHS/CLP) zie rubriek 16.

De in deze sectie genoemde stoffen worden met hun werkelijke, van toepassing zijnde classificatie genoemd!

ADAMA



NL

Blz. 4 van 18
Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
Bewerkt op / versie: 05.12.2014 / 0001
Vervangt tekst van / versie: 05.12.2014 / 0001
Geldig vanaf: 05.12.2014
Afdrukdatum PDF: 07.01.2015
Powertwin
(15215043NL)

Dat betekent dat voor stoffen die in bijlage VI tabel 3.1/3.2 van verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP-verordening) vermeld zijn, alle eventueel daar genoemde opmerkingen voor de hier genoemde classificatie in acht worden genomen.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing

Persoon uit gevarezone brengen.
Persoon frisse lucht geven en al naargelang de symptomen arts raadplegen.

Huidcontact

Verontreinigde, doordrenkte kledingstukken meteen verwijderen, met veel water en zeep grondig wassen, bij huidirritatie (rood worden etc.), een arts raadplegen.

Oogcontact

Kontaktlenzen uitnemen.
Enkele min. met overvloedig water spoelen (oogdouche), indien nodig arts raadplegen.

Inslikken

Mond goed spoelen met water.
Veel water te drinken geven, meteen arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Indien van toepassing zijn vertraagd optredende symptomen en effecten te vinden in sectie 11 of bij de opnamekanalen onder sectie 4.1.

In bepaalde gevallen is het mogelijk dat de vergiftigingsverschijnselen zich pas na lange tijd / na enkele uren voordoen.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

n.g.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Afstemmen op omgevingsbrand.
Waterstraal/schuim/CO2/bluspoeder

Ongeschikte blusmiddelen

Harde waterstraal

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Bij brand kunnen ontstaan:

Kooloxides
Fosforoxides
Zwaveloxides
Stikstofoxides
Chloorwaterstof
Giftige gassen

5.3 Advies voor brandweerlieden

In geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden.

ADAMA



NL

Blz. 5 van 18
Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
Bewerkt op / versie: 05.12.2014 / 0001
Vervangt tekst van / versie: 05.12.2014 / 0001
Geldig vanaf: 05.12.2014
Afdrukdatum PDF: 07.01.2015
Powertwin
(15215043NL)

Apparaat voor ademhalingsbescherming onafhankelijk van de omgevingslucht.
Al naargelang de grootte van de brand
Evt. volledige bescherming
Gecontamineerd bluswater verwerken conform de voorschriften van overheidswege.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Personeel dat niet nodig is, uit de buurt houden.
Voor voldoende ventilatie zorgen.
Contact met de ogen en met de huid vermijden.
Rekening houden met evt. uitglijsgevaar

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Bij ontsnapping van grotere hoeveelheden indammen.
Lek dichten wanneer dit zonder gevaren kan.
Indringen in oppervlakte- en grondwater en in de grond vermijden.
Afval niet in de gootsteen werpen.
Bij lozen in het riool door een ongeval verantwoordelijke instanties informeren.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Met vochtbindend materiaal (bijv. universeel bindmiddel) opnemen en volgens rubriek 13 als afval verwijderen.
Opgenomen product in afsluitbare reservoirs doen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Persoonlijke beschermingsmiddelen zie rubriek 8 evenals aanbevelingen voor de afvalverwerking zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

Niet alleen deze rubriek, maar ook rubriek 8 en 6.1 kan relevante informatie bevatten.

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

7.1.1 Algemene aanbevelingen

Voor voldoende ventilatie zorgen.
Contact met de ogen en met de huid vermijden.
Eten, drinken, roken en het bewaren van levensmiddelen in de werkruimte verboden.
Instructies op het etiket en gebruiksaanwijzing in acht nemen.
Werkproces conform gebruiksaanwijzing toepassen.

7.1.2 Toelichting op de algemene hygiënemaatregelen op de werkplek

De algemene hygiënemaatregelen in de omgang met chemicaliën moeten worden toegepast.
Voor de pauzes en aan het eind van het werk de handen wassen.
Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.
Voor gebieden te betreden waar wordt gegeten, verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen uitdoen.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Ontoegankelijk voor onbevoegden bewaren.
Product alleen in originele verpakkingen en gesloten opslaan.
Scheidingsvoorschriften naleven.
Indringen in de grond veilig voorkomen.

ADAMA



NL

Blz. 6 van 18
Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
Bewerkt op / versie: 05.12.2014 / 0001
Vervangt tekst van / versie: 05.12.2014 / 0001
Geldig vanaf: 05.12.2014
Afdrukdatum PDF: 07.01.2015
Powertwin
(15215043NL)

Beschermen tegen direct zonlicht en warmte-inwerking.
Bewaren bij kamertemperatuur.

7.3 Specifiek eindgebruik

Herbicide

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1 Passende technische maatregelen

Voor goede ventilatie zorgen. Dit kan door lokale afzuiging of algemene afzuiging gerealiseerd worden.
Indien dit niet volstaat om de concentratie onder de grenswaarden (WNG, DE-AGW, BE-GW) te houden moet een geschikte adembescherming gedragen worden.
Geldt alleen wanneer hier grenswaarden voor blootstelling zijn vastgelegd.

8.2.2 Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

De algemene hygiënemaatregelen in de omgang met chemicaliën moeten worden toegepast.
Voor de pauzes en aan het eind van het werk de handen wassen.
Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.
Voor gebieden te betreden waar wordt gegeten, verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen uitdoen.

Bescherming van de ogen/het gezicht:
Volledig aansluitende veiligheidsbril (EN 166) met zijkleppen bij gevaar door spetters.

Bescherming van de huid - Bescherming van de handen:
Chemicaliënbestendige veiligheidshandschoenen (EN 374).
Eventueel
Veiligheidshandschoenen van Neoprene® / van polychloropreen (EN 374).
Veiligheidshandschoenen van nitril (EN 374)

Minimale dikte in mm:

0,5

Permeatie (doorbraaktijd) in minuten:

> 120

De vastgestelde doorbraaktijden conform EN 374, deel 3 werden niet verkregen onder praktijkvoorwaarden.

Er wordt een maximale draagtijd aanbevolen die overeenkomt met 50% van de doorbraaktijd.

Beschermende handcrème aan te bevelen.

Bescherming van de huid - Andere maatregelen:
Beschermende werkkleding (bv. veiligheidsschoenen EN ISO 20345, veiligheidskleding met lange mouwen)

Bescherming van de ademhalingswegen:

ADAMA



NL

Blz. 7 van 18
Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
Bewerkt op / versie: 05.12.2014 / 0001
Vervangt tekst van / versie: 05.12.2014 / 0001
Geldig vanaf: 05.12.2014
Afdrukdatum PDF: 07.01.2015
Powertwin
(15215043NL)

Onder normale omstandigheden niet vereist.
Bij aerosolvorming:
Filter A P2 (EN 14387), kleurcode bruin, wit
Draagtijdbeperkingen voor adembeschermingsapparaten in acht nemen.

Thermische gevaren:
Niet van toepassing

Aanvullende informatie voor de handbescherming - Er werden geen testen gedaan.
De selectie werd bij mengsels naar best weten gemaakt en via informatie over de bestanddelen geselecteerd.
De selectie werd bij stoffen afgeleid van de opgaven van de handschoenproducent.
Bij de definitieve keuze van het handschoenmateriaal moet rekening worden gehouden met doorbraaktijden, permeatietermijnen en de afbraak.
De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken afhankelijk en van producent tot producent verschillend.
Bij mengsels kan de bestendigheid van handschoenmateriaal niet vooraf worden berekend en daarom moet het getest worden voor gebruik.
De nauwkeurige doorbraaktijd van het handschoenmateriaal moet bij de producent van de veiligheidshandschoenen worden opgevraagd en nagekomen.

8.2.3 Beheersing van milieublootstelling

Er is momenteel geen informatie hierover.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand:	Vloeibaar
Kleur:	Wit
Geur:	Karakteristiek
Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald
pH-Waarde:	4,3 (1 %, CIPAC MT 75.3)
Smelt-/vriespunt:	Niet bepaald
Beginkookpunt en kooktraject:	~102 °C
Flampunt:	>102 °C (Regulation (EC) 440/2008 A.9. (FLASH-POINT))
Verdampingssnelheid:	Niet bepaald
Ontvlambaarheid (vast, gas):	Niet bepaald
Onderste explosiegrenswaarde:	Niet bepaald
Bovenste explosiegrenswaarde:	Niet bepaald
Dampspanning:	Niet bepaald
Dampdichtheid (Lucht = 1):	Niet bepaald
Dichtheid:	1,112 g/ml (20°C, CIPAC MT 3.3.2)
Stortgewicht:	n.br.
Oplosbaarheid:	Niet bepaald
Oplosbaarheid in water:	Mengbaar
Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water):	3,59 (22°C, fenmedifam (ISO), pH 4)
Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water):	2,7 (Ethofumesaat (ISO), pH 6,4, 20-25°C)

ADAMA



NL

Blz. 8 van 18
Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
Bewerkt op / versie: 05.12.2014 / 0001
Vervangt tekst van / versie: 05.12.2014 / 0001
Geldig vanaf: 05.12.2014
Afdrukdatum PDF: 07.01.2015
Powertwin
(15215043NL)

Zelfontbrandingstemperatuur:	495 °C (Regulation (EC) 440/2008 A.15. (AUTO-IGNITION TEMPERATURE (LIQUIDS AND GASES)))
Ontledingstemperatuur:	Niet bepaald
Viscositeit:	0,114 Pas (OECD 114 (Viscosity of Liquids), shear rate 50s-1)
Viscositeit:	100 mm2/s
Ontploffingseigenschappen:	Product is niet ontplofbaar.
Oxiderende eigenschappen:	Neen
9.2 Overige informatie	
Mengbaarheid:	Niet bepaald
Vetoplosbaarheid / oplosmiddel:	Niet bepaald
Geleidingsvermogen:	Niet bepaald
Oppervlaktespanning:	Niet bepaald
Oplosmiddelgehalte:	Niet bepaald

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Het product is niet getest.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel bij juiste opslag en hantering.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Zie ook rubriek 7.

Geen bekend

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zie ook rubriek 7.

Contact met sterke alkaliën vermijden.

Contact met sterke oxidatiemiddelen vermijden.

Contact met sterke zuren vermijden.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Zie ook rubriek 5.2.

Geen ontleding bij conform gebruik.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Mogelijk meer informatie over de effecten op de gezondheid, zie paragraaf 2.1 (beoordeling).

Powertwin (15215043NL)

Toxiciteit/werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	>5000	mg/kg	Rat	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	

ADAMA



NL

Blz. 9 van 18
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Bewerkt op / versie: 05.12.2014 / 0001
 Vervangt tekst van / versie: 05.12.2014 / 0001
 Geldig vanaf: 05.12.2014
 Afdrukdatum PDF: 07.01.2015
 Powertwin
 (15215043NL)

Acute toxiciteit, via de huid:	LD50	>2000	mg/kg	Rat	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Acute toxiciteit, door inademing:	LC50	>0,725	mg/l/4h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Maximaal haalbare concentratie.
Huidcorrosie/-irritatie:				Konijn	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Niet irriterend
Ernstig oogletsel/oogirritatie:				Konijn		Niet irriterend
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:				Cavia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ja (contact met de huid)
Mutageniteit in geslachtscellen:						g.g.b.
Kankerverwekkendheid:						g.g.b.
Giftigheid voor de voortplanting:						g.g.b.
Specifieke doelorgaan toxiciteit - bij eenmalige blootstelling (STOT-SE):						g.g.b.
Specifieke doelorgaan toxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE):						g.g.b.
Gevaar bij inademing:						g.g.b.
Irritatie van de luchtwegen:						g.g.b.
Toxiciteit bij herhaalde toediening:						g.g.b.
Symptomen:						g.g.b.

fenmedifam (ISO)						
Toxiciteit/werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	>8000	mg/kg	Rat		
Acute toxiciteit, via de huid:	LD50	>2000	mg/kg	Rat		
Acute toxiciteit, door inademing:	LC50	>7	mg/l/4h	Rat		
Huidcorrosie/-irritatie:				Konijn		Niet irriterend
Ernstig oogletsel/oogirritatie:				Konijn		Niet irriterend
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:				Cavia		Nee (contact met de huid)
Mutageniteit in geslachtscellen:						Negatief
Kankerverwekkendheid:	NOEL	100	mg/kg	Rat		(2 y)
Kankerverwekkendheid:	NOEL	200	mg/kg	Rat		(90 d)
Giftigheid voor de voortplanting:						Negatief



NL

Blz. 10 van 18
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Bewerkt op / versie: 05.12.2014 / 0001
 Vervangt tekst van / versie: 05.12.2014 / 0001
 Geldig vanaf: 05.12.2014
 Afdrukdatum PDF: 07.01.2015
 Powertwin
 (15215043NL)

Giftigheid voor de voortplanting:		30	mg/kg bw/d	Rat		Negatief
Overige informatie:	ADI	0,03	mg/kg			

Ethofumesaat (ISO)						
Toxiciteit/werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	>7500	mg/kg	Rat		
Acute toxiciteit, via de huid:	LD50	>2000	mg/kg	Konijn		
Acute toxiciteit, via de huid:	LD50	>5000	mg/kg	Rat		
Acute toxiciteit, door inademing:	LD50	>160	mg/m ³ /4h	Rat		
Huidcorrosie/-irritatie:				Konijn		Niet irriterend
Ernstig oogletsel/oogirritatie:				Konijn		Niet irriterend
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:				Cavia		Nee (contact met de huid)
Mutageniteit in geslachtscellen:						Negatief
Kankerverwekkendheid:	NOAEL	8,3	mg/kg/d			100ppm (oral)
Giftigheid voor de voortplanting:	NOAEL	1000	mg/kg/d	Rat		
Giftigheid voor de voortplanting:	NOAEL	1000	mg/kg/d	Konijn		
Giftigheid voor de voortplanting:	NOAEL	5	mg/kg/d	Rat		100ppm
Toxiciteit bij herhaalde toediening:	NOAEL	28	d	Rat		200ppm - 10mg/kg/d (oral)
Toxiciteit bij herhaalde toediening:	NOAEL	90	d	Rat		200ppm - 10mg/kg/d (oral)
Symptomen:						ataxie, ademhalingsmoeilijkheden, hoofdpijn, maag- en darmklachten, duizeligheid, misselijkheid
Overige informatie:	ADI	0,4	mg/kg			

Polyarylfenoethoxylaat						
Toxiciteit/werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	>2000	mg/kg	Rat		
Huidcorrosie/-irritatie:				Konijn		Niet irriterend
Ernstig oogletsel/oogirritatie:				Konijn		Niet irriterend
Mutageniteit in geslachtscellen:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatief

ADAMA



NL

Blz. 11 van 18
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Bewerkt op / versie: 05.12.2014 / 0001
 Vervangt tekst van / versie: 05.12.2014 / 0001
 Geldig vanaf: 05.12.2014
 Afdrukdatum PDF: 07.01.2015
 Powertwin
 (15215043NL)

Polyarylfenyletherfosfaat						
Toxiciteit/werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	>5000	mg/kg	Rat		
Acute toxiciteit, via de huid:	LD50	>2000	mg/kg	Rat		
Huidcorrosie/-irritatie:				Konijn		Niet irriterend
Ernstig oogletsel/oogirritatie:				Konijn		Irriterend

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Mogelijk meer informatie over de milieueffecten, zie paragraaf 2.1 (beoordeling).

Powertwin (15215043NL)							
Toxiciteit/werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Toxiciteit voor vis:	NOEC/NOEL	21d	3,2	mg/l			
Toxiciteit voor vis:	LC50	96h	21,9	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Toxiciteit voor Daphnia:	EC50	48h	5,97	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Toxiciteit voor algen:	ErC50	72h	15,11		Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Toxiciteit voor algen:	EbC50	72h	1,78	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Persistentie en afbreekbaarheid:							g.g.b.
Bioaccumulatie:							g.g.b.
Mobiliteit in de bodem:							g.g.b.
Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							g.g.b.
Andere schadelijke effecten:							g.g.b.

fenmedifam (ISO)							
Toxiciteit/werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Toxiciteit voor vis:	LC50	96h	1,7	mg/l			



NL

Blz. 12 van 18
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Bewerkt op / versie: 05.12.2014 / 0001
 Vervangt tekst van / versie: 05.12.2014 / 0001
 Geldig vanaf: 05.12.2014
 Afdrukdatum PDF: 07.01.2015
 Powertwin
 (15215043NL)

Toxiciteit voor Daphnia:	EC50	48h	0,41	mg/l		
Toxiciteit voor algen:	EC50	72h	0,086	mg/l		
Persistentie en afbreekbaarheid:						Product kan hydrolyseren. DT50 (22°C) 50 d (pH 5), 14,5 d (pH 7) 10 min (pH 9)
Bioaccumulatie:	Log Pow		3,59			
Mobiliteit in de bodem:	Koc		2400			pKa <0,1
Mobiliteit in de bodem:	DT50		25			
Mobiliteit in de bodem:	DT90		108			
Toxiciteit voor insecten:	LD50		> 23	µg/bee		oral
Toxiciteit voor insecten:	LD50		50	µg/bee		contact

Ethofumesaat (ISO)							
Toxiciteit/werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Toxiciteit voor vis:	LC50	96h	22	mg/l	Leuciscus idus		
Toxiciteit voor vis:	LC50	96h	26,5	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
Toxiciteit voor vis:	LC50	21d	18,8	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
Toxiciteit voor vis:	NOEC/NOEL		0,83	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
Toxiciteit voor vis:	NOEC/NOEL		9,3	mg/l	Leuciscus idus		
Toxiciteit voor vis:	NOEC/NOEL		9,7	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
Toxiciteit voor Daphnia:	EC50	48h	28,1	mg/l	Daphnia magna		
Toxiciteit voor Daphnia:	NOEC/NOEL		1,0	mg/l			
Toxiciteit voor Daphnia:	NOEC/NOEL		13	mg/l			
Toxiciteit voor Daphnia:	LOEC/LOEL	21d	3,2	mg/l	Daphnia magna		
Toxiciteit voor algen:	EC50	72h	10	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
Persistentie en afbreekbaarheid:			<70	%			
Persistentie en afbreekbaarheid:	DT50		10-122	d			(lab)
Persistentie en afbreekbaarheid:	DT50		31	h			Werkzame stof is niet bestand tegen UV-licht.



NL

Blz. 13 van 18
Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
Bewerkt op / versie: 05.12.2014 / 0001
Vervangt tekst van / versie: 05.12.2014 / 0001
Geldig vanaf: 05.12.2014
Afdrukdatum PDF: 07.01.2015
Powertwin
(15215043NL)

Persistentie en afbreekbaarheid:	DT50		84-407	d			(field)
Mobiliteit in de bodem:	Koc		203				Laag

Polyarylfenoethoxylaat

Toxiciteit/werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Persistentie en afbreekbaarheid:		28d	16	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	
Persistentie en afbreekbaarheid:		28d	8	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	

Polyarylfenyletherfosfaat

Toxiciteit/werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Toxiciteit voor vis:	LC50	96h	>100	mg/l	Brachydanio rerio		
Persistentie en afbreekbaarheid:		28d	0	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Niet biologisch afbreekbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**13.1 Afvalverwerkingsmethoden
Voor de stof / mengsel / residuen**

Afvalcodenummer EG:

De genoemde afvalsleutels zijn aanbevelingen op basis van het vermoedelijke gebruik van dit product.

Op basis van het specifieke gebruik en de afvalverwerkingsvoorzieningen bij de gebruiker kunnen onder bepaalde omstandigheden ook andere afvalsleutels worden toegekend. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG)
02 01 08 agrochemisch afval dat gevaarlijke stoffen bevat
20 01 19 pesticiden

Aanbeveling:

Voorschriften van de plaatselijke instanties opvolgen

Verwerking als gevaarlijk afval

Bijvoorbeeld geschikte verbrandingsinstallatie.

Vervuilde verpakkingen

Voorschriften van de plaatselijke instanties opvolgen

ADAMA



NL

Blz. 14 van 18
Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
Bewerkt op / versie: 05.12.2014 / 0001
Vervangt tekst van / versie: 05.12.2014 / 0001
Geldig vanaf: 05.12.2014
Afdrukdatum PDF: 07.01.2015
Powertwin
(15215043NL)

Houder volledig leegmaken.
Niet-gecontamineerde verpakkingen kunnen opnieuw gebruikt worden.
Niet voor reiniging geschikte verpakkingen moeten zoals het product verwerkt worden.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Algemene aanwijzingen

VN-nummer: 3082

Vervoer over de weg/spoorwegvervoer (ADR/RID)

Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:

UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ETHOFUMESATE, PHENMEDIPHAM)

Transportgevarenklasse(n): 9

Verpakkingsgroep: III

Classificeringscode: M6

LQ (ADR 2013): 5 L

LQ (ADR 2009): 7

Milieugevaren: environmentally hazardous

Tunnel restriction code: E



Zeevervoer (IMDG-code)

Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ETHOFUMESATE, PHENMEDIPHAM)

Transportgevarenklasse(n): 9

Verpakkingsgroep: III

EmS: F-A, S-F

Mariene verontreiniging (Marine Pollutant): Ja

Milieugevaren: environmentally hazardous



Luchtvervoer (IATA)

Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:

Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (ETHOFUMESATE, PHENMEDIPHAM)

Transportgevarenklasse(n): 9

Verpakkingsgroep: III

Milieugevaren: environmentally hazardous



Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Personen die instaan voor het vervoer van gevaarlijke goederen moeten hiervoor opgeleid zijn.
Bepalingen voor de beveiliging zijn bindend voor alle personen die betrokken zijn bij het vervoer.
Er moeten voorzorgsmaatregelen worden genomen om schade te voorkomen.

Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

De vracht wordt niet vervoerd in bulk, maar als stukgoed, daarom niet van toepassing.
Samengestelde verpakkingen zijn hierin niet meegenomen.
Gevaarnummer evenals verpakkingscodering op aanvraag.
Letten op speciale voorschriften (special provisions).

ADAMA



NL

Blz. 15 van 18

Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II

Bewerkt op / versie: 05.12.2014 / 0001

Vervangt tekst van / versie: 05.12.2014 / 0001

Geldig vanaf: 05.12.2014

Afdrukdatum PDF: 07.01.2015

Powertwin

(15215043NL)

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Nationale voorschriften/verordeningen voor de naleving van de maximale hoeveelheden met betrekking tot fosfaten of fosforverbindingen moeten in acht worden genomen en mee rekening gehouden.

Indeling en etikettering zie rubriek 2.

Beperkingen opvolgen:

Neem de voorschriften voor veiligheid en gezondheid op de werkplek in acht.

Wet op de gewasbeschermingsmiddelen in acht nemen.

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet voorzien voor mengsels.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Deze informatie is van toepassing op het produkt zoals het wordt geleverd.

Herziene rubrieken: n.b.

Indeling en procedures gebruikt voor de verwijdering van de indeling van het mengsel krachtens verordening (EG) 1272/2008 (CLP):

Indeling in overeenstemming met verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP)	Gebruikte waarderingsmethode
Skin Sens. 1, H317	Indeling op grond van testgegevens.
Aquatic Chronic 2, H411	Classificatie conform berekeningsprocedure.

De volgende zinnen stellen de uitgeschreven R-zinnen / H-zinnen, gevarenklasse- en gevarencategoriecode (GHS / CLP) van het product en de bestanddelen (aangeduid in rubriek 2 en 3) voor.

36 Irriterend voor de ogen.

43 Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.

50 Zeer giftig voor in het water levende organismen.

51 Giftig voor in het water levende organismen.

51/53 Giftig voor in het water levende organismen

kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

52 Schadelijk voor in het water levende organismen.

53 Kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.

H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Skin Sens. — Sensibilisatie van de huid

ADAMA



NL

Blz. 16 van 18
Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
Bewerkt op / versie: 05.12.2014 / 0001
Vervangt tekst van / versie: 05.12.2014 / 0001
Geldig vanaf: 05.12.2014
Afdrukdatum PDF: 07.01.2015
Powertwin
(15215043NL)

Aquatic Chronic — Gevaar voor het aquatisch milieu - Chronisch
Aquatic Acute — Gevaar voor het aquatisch milieu - Acuut
Eye Irrit. — Oogirritatie

Eventueel in dit document gebruikte afkortingen en acroniemen:

AC Article Categories (= Voorwerpcategorieën)
ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ACGIH-BEI American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH), BEI (Biological Exposure Indices) = biologische grenswaarden
ACGIH-C American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH) grenswaarden, C (ceiling value) = een plafond waarde
ACGIH-STEL American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH) grenswaarden, STEL (short term exposure limit) = tijdgewogen gemiddelde over 15 min.
ACGIH-TWA American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH) grenswaarden, TWA (time weight average), tijdgewogen gemiddelde over 8 uur
ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
alg. algemene
AOEL Acceptable Operator Exposure Level
AOX Adsorbeerbare organische halogeenverbindingen
ATE Acute Toxicity Estimate (= De acute toxiciteitsschatting) volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP)
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Instelling voor materiaalonderzoek, Duitsland)
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Duits federaal instituut voor veiligheid en gezondheid op de werkplek, Duitsland)
BCF Bioconcentration factor (= bioconcentratiefactor)
BE-GW Belgische grenswaarden
BGV Berufsgenossenschaftliche Vorschrift (= voorschriften Duitse bedrijfsvereniging)
BGW Biologische grenswaarden
BGW / VLB BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique (België / Belgique)
BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-tert-butyl-p-cresol)
BOD Biochemical oxygen demand (= biochemisch zuurstofverbruik - BZV)
BSEF Bromine Science and Environmental Forum
bv., b.v., bijv. bijvoorbeeld, bij voorbeeld
bw body weight (= lichaamsgewicht)
ca. circa
CAS Chemical Abstracts Service
CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques
CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council
CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels)
CMR carcinogeen, mutageen, reprotoxisch
COD Chemical oxygen demand (= chemisch zuurstofverbruik - CZV)
conf. conform
CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association



NL

Blz. 17 van 18
Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
Bewerkt op / versie: 05.12.2014 / 0001
Vervangt tekst van / versie: 05.12.2014 / 0001
Geldig vanaf: 05.12.2014
Afdrukdatum PDF: 07.01.2015
Powertwin
(15215043NL)

DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level (= afgeleide doses zonder effect)
DOC Dissolved organic carbon (= Opgeloste organische koolstof)
DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration
dw dry weight (= droge massa)
ECHA European Chemicals Agency (= Europees Agentschap voor chemische stoffen)
EEG Europese Economische Gemeenschap
EER Europese Economische Ruimte
EG Europese Gemeenschap
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN Europeese Normen
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ERC Environmental Release Categories (= Milieu-emissiecategorie)
etc., enz. et cetera, enzovoort
EU Europese Unie
fax. Faxnummer
g.g.b. geen gegevens beschikbaar
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling en etikettering van chemische stoffen)
GW / VL GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle (België / Belgique)
GW-kw / VL-cd GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Korttijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée (België / Belgique)
GW-M / VL-M "GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - ""Ceiling"" / Valeur limite d'exposition professionnelle - ""Ceiling"" (België / Belgique)"
GWP Global warming potential (= Broeikaseffect)
HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane
HGWP Halocarbon Global Warming Potential
IARC International Agency for Research on Cancer
IATA International Air Transport Association
IBC Intermediate Bulk Container
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IMDG-code International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee)
incl. inclusief
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
LQ Limited Quantities
min. minuut (minuten)
n.b. niet bruikbaar
n.g. niet getest
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)
ODP Ozone Depletion Potential (= Ozonafbrekend vermogen)
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
opm. Opmerking
org. organisch
PAK polycyclische aromatische koolwaterstoffen

ADAMA



NL

Blz. 18 van 18
Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
Bewerkt op / versie: 05.12.2014 / 0001
Vervangt tekst van / versie: 05.12.2014 / 0001
Geldig vanaf: 05.12.2014
Afdrukdatum PDF: 07.01.2015
Powertwin
(15215043NL)

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioaccumulerend en toxisch)
PC Chemical product category (= Chemische productcategorie)
PE Polyethyleen
PNEC Predicted No Effect Concentration (= voorspelde concentraties zonder effect)
PROC Process category (= Procescategorie)
PTFE Polytetrafluorethyleen
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDENING (EG) Nr. 1907/2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
resp. respectievelijk
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= zelfversnellende ontledingstemperatuur)
SU Sector of use (= Gebruikssector)
SVHC Substances of Very High Concern
ThOD Theoretical oxygen demand (= Theoretisch zuurstofverbruik)
TOC Total organic carbon (= Totale organische koolstof)
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (aanbevelingen van de Verenigde Naties over het vervoer van gevaarlijke goederen)
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Verordening over brandbare vloeistoffen (Oostenrijk))
VOC Volatile organic compounds (= vluchtige organische verbindingen (VOV))
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= zeer persistent en sterk bioaccumulerend)
WHO World Health Organization
WNG 8-uren, WNG 15-min. WNG 8-uren = Wettelijke Nederlandse Grenswaarden - Tijdgewogen gemiddelde over 8 uur, WNG 15-min. = Wettelijke Nederlandse Grenswaarden - Tijdgewogen gemiddelde over 15 min. (Grenswaarden gezondheidsschadelijke stoffen)
wwt wet weight

Deze informatie heeft alleen betrekking op het materiaal dat hierin wordt omschreven en is gebaseerd op de huidige kennis en ervaring die ons bekend is. Het veiligheidsinformatieblad beschrijft het produkt met het oog op de veiligheidseisen en is niet bedoeld als technische produktinformatie. Elke verantwoordelijkheid wordt echter afgewezen.

Opgemaakt door:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Voor verandering of verveelvoudiging van dit document is de uitdrukkelijke toestemming van Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.

ADAMA