



Aphox®

syngenta

Reg. Nr. L3428 Wet Nr. 36 van 1947 N-AR 1421 (Namibië) W130340 (Botswana)

'n Waterdispergeerbare korrel kontak insekdoder vir die beheer van plantluise in gewasse soos aangedui.

GROEP 1 A INSEKDODER

Aktiewe Bestanddeel:
pirimikarb (karbamaat)..... 500 g/kg

Product names marked ® or ™, the ALLIANCE FRAME THE SYNGENTA Logo and the PURPOSE ICON are Trademarks of a Syngenta Group Company



GEVAAR

Gevaarstellings: Giftig indien ingesluk. Veroorsaak ernstige oogirritasie. Skadelik indien ingeasem. Word daarvan verdink dat dit kanker kan veroorsaak. Baie giftig vir waterlewe met langdurige effekte.

Voorsorgaanbevelings: **Voorkoming:** Kry spesiale instruksies voor gebruik. Vermy asemhaling van stof/damp(e)/gas/mis/sproei. Was vel deeglik na hantering. Dra beskermende handskoene/beskermende klere/oogbeskerming/gesigbeskerming/gehoorbekerming.

Reaksie: Indien ingesluk, ontbied onmiddellik 'n GIFSENTRUM/dokter. Spoel mond uit. Versamel gemorste produk.

NOOD TEL NO.:
+27 82 446 8946 (Griffon)

UN 2757

Registrasiehouer
Syngenta SA (Edms.) bpk.
Mpy. Reg. Nr. 1998/013761/07
Privaatsak X 60
HALFWAY HOUSE, 1685
Tel.: +27 11 541 4000

1. WAARSKUWINGS:

Gevaarstellings: Giftig indien ingesluk. Veroorsaak ernstige oogirritasie. Skadelik indien ingeasem. Word daarvan verdink dat dit kanker kan veroorsaak. Baie giftig vir waterlewe met langdurige effekte.

Onthoudingsperiodes: Minimum aantal dae tussen laaste toediening en oes.

AARTAPPELS, APPELS, KANOLA, KATOEN EN SITRUS.....	14 dae
ARBEIE, ANDYVIES, ARTISJOKS, ASPERSIES, BEET, BESSIES, BLAARSLAAI, BOERBOONTJIES, BONE, ERTE, LIMA BOONTJIES, OKRA, PAMPOENGEWASSE, PEPINO, PREI, RADYSE, RAPE, SJALOT EN SPINASIE.....	2 dae
GRAANSORGHUM.....	30 dae
KORING, HAWER EN KOOLGEWASSE.....	7 dae
LUPIENE.....	42 dae
LUSERN EN WEIDINGSGEWASSE.....	3 dae
PEKANNEUTE.....	56 dae
STEENVRUGTE EN GRONDBONE (hooi).....	21 dae

LET WEL: Nakoming van hierdie onthoudingsperiodes sal verseker dat die plaaslike maksimum residu limiete (MRL) nie oorskry word nie, maar mag dalk nie voldoen aan die invoervereistes van ander lande nie. Indien die gewas wat behandel gaan word bestem is vir uitvoer, skakel met die betrokke invoerder of uitvoerliggaam rakende die gebruik van hierdie produk, MRL-vereistes en aanbevole onthoudingsperiodes.

- Hanteer die konsentraat versigtig.
- Giftig wanneer ingesluk, ingeasem of deur die vel geabsorbeer word.
- Giftig vir diere en voëls.
- Stoer in 'n koel plek weg van voedsel en voer.
- Hou buite bereik van kinders, oningelegte persone en diere.
- Vee- en huisdiere moet vir ten minste 24 uur uit die behandelde gebied gehou word.
- In geval van vergiftiging, ontbied 'n dokter en toon hierdie etiket.
- **Herbetreding:** Moet nie behandelde gebiede binne

een (1) dag na toediening betree nie tensy beskermde oorklere gedra word.

- **Lugtoediening:** Stel alle inwoners in die onmiddellike omgewing van die gebied wat bespuit gaan word in kennis en reik die nodige waarskuwings uit. Moet nie oor water of aangrensende gebiede sput of die sputnewel daarheen laat wegdryf nie.

Alhoewel hierdie middel omvattend onder 'n groot verskeidenheid toestande getoets is, waarborg die registrasiehouer nie dat dit onder alle toestande doeltreffend sal wees nie. Die werking en doeltreffendheid daarvan kan beïnvloed word deur faktore soos abnormale grond, klimaats- en bergingstoestande, kwaliteit van die verdunningswater, verenigbaarheid met ander stowwe wat nie op die etiket aangedui word nie en die voorkoms van weerstand van die plaag teen die betrokke middel sowel as die metode, tyd en akkuraatheid van toediening. Verder aanvaar die registrasiehouer nie verantwoordelikheid vir skade aan gewasse, plantegroei en die omgewing of nadelige invloede op mens of dier of vir 'n gebrek aan prestasie van die betrokke middel as gevolg van versuim van die gebruiker om etiketaanwysings na te kom, of as gevolg van die ontstaan van toestande wat nie kragtens die registrasie voorsien kon word nie. Raadpleeg die verskaffer in die geval van enige onsekerheid.

2. VOORSORGMAATREËLS

Voorsorgaanbevelings: **Voorkoming:** Kry spesiale instruksies voor gebruik. Vermy asemhaling van stof/damp(e)/gas/mis/sproei. Was vel deeglik na hantering. Dra beskermende handskoene/beskermende klere/oogbeskerming/gesigbeskerming/gehoorbekerming.

Reaksie: Indien ingesluk, ontbied onmiddellik 'n GIFSENTRUM/dokter. Spoel mond uit. Versamel gemorste produk.

- Moet nie eet, drink of rook terwyl die produk hanteer word nie.
- Vermy kontaminasie van voedsel, voer, drinkwater en eetgerei.
- Dra rubberhandskoene en 'n gesigskerm wanneer die konsentraat hanteer word. Indien dit in jou oë kom, spoel onmiddellik uit. Indien dit op jou vel kom, was dit dadelik

af.

- Indien dit op jou klere mors, trek uit en was dit.
- Houers en verpakkingsmateriaal moet heeltemal leeggemaak word voordat hulle vernietig word. Spoel die houer daarna drie (3) maal uit met 'n volume water gelykstaande aan 'n minimum van 10% van die inhoud van die houer. Gooi die spoelwater by die inhoud van die sputtenk voordat die houer vernietig word.
- Vermy kontak met die sputstof sover moontlik tydens bespuiting. Vermy oorwaai van sputnewel na ander gewasse, weiding, riviere of damme.
- Maak toediner deeglik skoon na gebruik en gooi waswater waar dit nie gewasse, weiding, riviere of damme sal besoedel nie.
- Vernietig leë houer op die voorgeskrewe wyse en moet dit nie vir enige ander doel gebruik nie.
- Trek werksklere uit en was dit. Was jouself.

Simptome van Menslike Vergiftiging: Simptome van vergiftiging is tipies die van die inhibisie van asetielkalienesterase. Na vergiftiging sal simptome vinnig ontwikkel, eerstens oormatige vorming van speeksel en verkleining van pupille, gevolg deur spiersametrekking en onvermoë om iets in te hou gevvolg deur stuitrekkings en dood as gevolg van respiratoriese verlamming.

Noodhulp Behandeling: Indien ingesluk induseer braking en neem persoon na die naaste dokter of hospitaal.

Nota aan Dokter: Induseer braking gevvolg deur 'n maagspoeling. Atropien is 'n teenmiddel en moet onmiddelik toegedien word teen 1 - 4 mg en dan opgevolg word met 30 minute interalle teen 2 mg. Die persoon moet ten volle geatropiniseer word. Moet nie PAM of PPS toedien nie. Suurstof en kunsmatige asemhaling mag nodig wees. Geen kalmmeermiddel moet toegedien word nie.

3. RELEVANTE STOWWE:

Chemiese naam	
pirimikarb (ISO)	
Klassifikasie	Konsentrasie (% w/w)
Akute Toks. 3; H301	
Akute Toks. 3; H331	
Vel Sens. 1; H317	
Kars. 2; H351	
Akwatiese Akute 1; H400	
Akwatiese Chronies 1; H410	
M-Faktor (Akwatiese toksisiteit): 10	≥ 50 - < 70
M-Faktor (Chroniese akwatiese toksisiteit): 100	

4. WEERSTANDSBESTUUR

APHOX is 'n groepkode 1A insekdoder. Enige populasie van 'n spesifieke insek mag individue insluit wat 'n natuurlike weerstand teen **APHOX**, of enige ander groepkode 1A insekdoder het. Indien hierdie insekdoders in herhaalde en eksklusiewe programme aangewend word, kan die weerstandbiedende individue uiteindelik die insekpopulasie oorheers. Hierdie weerstandbiedende insekte sal waarskynlik nie deur **APHOX** of enige ander groepkode 1A insekdoder, beheer word nie.

Om weerstand teen insekdoders te vertraag:

- Vermy die herhaalde en eksklusieve gebruik van insekdoders in dieselfde insekdoder groepkode. Wissel af met, of gebruik tenkmengels van produkte in verskillende insekdoder groepkodes.
- Integreer ander beheermaatreëls (chemies, verbouing, biologies) in insekdoder programme.

Syngenta kan nie verantwoordelik gehou word vir enige verliese wat mag voorkom weens die gebrek aan beheer deur APHOX teen weerstandbiedende paae nie.

Vir spesifieke inligting oor weerstandsbestuur kontak die registrasiehouer van hierdie produk.

5. GEBRUIKSAANWYSINGS:

 Gebruik slegs soos aangedui.

- Maak die sputtenk vol tot net minder as die totale volume benodig.
- Meng die benodigde hoeveelheid **APHOX** vooraf in 'n aparte houer tot 'n slap, loperige pap. Maak seker dat die poeier behoorlik gesuspendeer het en voeg dit dan by die water in die sputtenk.
- In geval van lugbespuiting moet die mengsel en Opronolie by die water in die sputtenk gevoeg word terwyl deeglik geroer word. Vul die sputtenk daarna tot die korrekte volume.
- Waar plante dig op mekaar staan maak seker dat die sputstof deeglik intring na die onderste plantdele.
- Vir gewasse waar dit nie anders in die aanbevelingstabell gespesifiseer is nie, moet 'n maksimum van twee (2) blokke van twee (2) **APHOX** toedienings per seisoen met 10 - 14 dag tussenposes tussen bespuitings binne elke blok toegedien word. Wissel af met 'n ander produk met 'n ander metode van werking tussen die twee blokke.

Let wel: **APHOX** sal nie 'n skadelike effek hê op die meeste van die natuurlike vyande wat plantluise op hierdie gewasse aanval nie.

5.1 Lugtoediening

Voorsorgmaatreëls: Hierdie produk mag slegs deur lugbespuiting toegedien word op kanola, hawer, katoen, koring en sorghum deur 'n geregistreerde lugbespuiting operator met 'n korrek gekalibreerde, geregistreerde vliegtuig volgens die instruksies van SANS 10118 (Aerial application of Agricultural Remedies). Dit is belangrik om te verseker dat die sputmengsel eweredig oor die teikenarea versprei word en dat die verlies aan sputmengsel tydens toediening tot 'n minimum beperk word. Dit is dus belangrik om aan die volgende kriteria te voldoen:

a) Toediening parameters:

- **Volume:** 'n Volume van 30 ℓ/ha word aanbeveel. Aangesien hierdie produk nie teen 'n verlaagde volume getoets is nie, kan die registrasiehouer nie effektiwiteit waarborg, of verantwoordelik gehou word vir enige nadelige effekte indien hierdie produk teen 'n laer volume, as hierbo aanbeveel, uit die lug toegedien word nie.
- **Druppelbedekking:** 'n Druppelbedekking van 30 - 40 druppels/cm² moet op die teikenarea herwin word.
- **Druppelgrootte:** 'n Druppelspektrum met 'n VMD van 250 - 280 mikrons word aanbeveel. Verseker dat die

produksie van fyn druppels (kleiner as 150 mikrons - hoë drywing en verdampingspotensiaal) tot 'n minimum beperk word.

- Vlieghoogte:** Die hoogte van die sputtbalk moet op 3 - 4 meter bo die teiken gehandhaaf word. Moet nie sput wanneer die vliegtuig aan die bopunt is van, of tydens 'n duik nie, of terwyl dit uitklim of draai nie.

b) Toerusting:

- Gebruik gesikte sputtapparaat (hidroiese of roterende sputtkoppe) wat die vereiste druppelgrootte en bedekking sal produseer, maar wat die minste verlies van produk deur endodrywing (binne die teikenarea) of eksodrywing (buite die teikenarea) sal verseker.
- Die operator moet 'n stelsel kies wat 'n druppelspektrum met die kleinste moontlike relatiewe span sal produseer.
- Al die sputneuse/atomiseerders moet in die binneste 60 - 75% van die vlerkspan geplaas word om die beweging van druppels in die vlerkvorteks in te beperk.

c) Meteorologiese toestande:

- Die verskil in temperatuur tussen die nat- en droëboltermometer van 'n swaaihigrometer, moet nie 8°C oorskry nie. Die byvoeging van 'n gesikte anti-evaporant word aanbeveel indien die VMD van die druppels kleiner as 200 - 250 mikrons is.
- Stop bespuiting indien die windspoed 15 km/uur oorskry.
- Hierdie produk moet nie uit die lug toegedien word tydens onstabiele, turbulente toestande gedurende die hitte van die dag wanneer styg en dalende konveksie windbeweging plaasvind nie.
- Dit is belangrik om daarop te let dat die lugtoediening van hierdie produk onder temperatuur inversie toestande (deur bo of binne die inversie laag te sput) tot die volgende probleme mag aanleiding gee:
 - Verlaagde effektiwiteit aangesien die druppels as 'n wolk in die lug bly hang en moontlik verdamp (onvoldoende bedekking op teiken).
 - Skade aan ander nie-teiken gewasse of ander sensitiewe areas a.g.v die wegdryf van die sputtwolk tot by daardie area.

Dit is noodsaaklik om versekering van die sputtoperateur te verkry dat daar aan bogenoemde vereistes voldoen sal word.

6. AANBEVELINGS:

'n Gesikte kleefmiddel moet gebruik word met **APHOX** behandelings.

Gewas/plaag	Dosis
AARBEIE Plantluise	35 g/100 ℥ water
• Deeglike bedekking is noodsaaklik. Indien gebruik word tesame met predatoriese myte, dien toe voor vrystelling of slegs na myte volledig gevvestig het binne-in die gewas.	
AARTAPPELS Plantluise	500 g/ha
• Dien toe in 500 ℥ water en verseker deeglike bedekking.	
ANDYVIES Plantluise	50 g/100 ℥ water
• Sput soos en wanneer nodig. • Deeglike bedekking is noodsaaklik.	

Gewas/plaag	Dosis
APPELS Plantluise	50 g/100 ℥ water
• Sput sodra 'n infestasie waargeneem word. • Herhaal wanneer nodig.	
ARTISJOKS EN ASPERSIES Plantluise	50 g/100 ℥ water
• Deeglike bedekking is noodsaaklik.	
BEET Groen perske plantluis (<i>Myzus persicae</i>)	1 kg/ha
• Gebruik ten minste 500 ℥ sputtvolume/ha en voeg AGRAL by teen 18 ml/100 ℥ water.	
BESSIES (Insluitend bloubessies, frambose, swartbessies en kruisbessies) Plantluise	50 g/100 ℥ water
• Deeglike bedekking is noodsaaklik.	
BLAARSLAAI Plantluise	100 - 200 g/100 ℥ water, of 500 g - 1 kg/ha
• Bespuit wanneer plantluise waargeneem word en herhaal indien nodig. • Gebruik die hoër dosis indien die temperature laer is as 20°C.	
BOER- EN LIMA BOONTJIES Plantluise	50 g/100 ℥ water
• Dien toe wanneer bone opkom en volg op indien plantluisinfestasie steeds voorkom. • Verseker deeglike bespuiting.	
BONE Swartbekboontjie plantluis (<i>Aphis craccivora</i>)	500 g/ha
• Dien toe wanneer bone opkom en volg op indien plantluisinfestasie steeds voorkom. • Verseker deeglike bespuiting.	
ERTE Plantluise	100 - 200 g/100 ℥ water of 500 g - 1 kg/ha
• Dien toe wanneer plantluise waargeneem word en herhaal indien nodig. • Gebruik die hoër dosis indien die temperature laer is as 20°C.	
GRONDBONE Plantluise	250 g/ha
• Dien toe in 400 ℥ water. • Verseker deeglike bedekking.	
KANOLA Kool plantluis (<i>Brevicoryne brassicae</i>) Groen perske plantluis (<i>Myzus persicae</i>)	500 g - 1 kg/ha
• Dien toe wanneer plantluise vir die eerste keer verskyn en gebruik 30 - 100 ℥ water/ha (grondtoediening) of 30 - 50 ℥ water/ha (lugtoediening). • Gebruik die hoër dosis indien die temperature laer is as 20°C. • Voeg AGRAL by teen 18 ml/100 ℥ water.	
KATOEN Plantluise (behalwe weerstandbiedende)	Grondtoediening 150 g/ha

Gewas/plaag	Dosis
KATOEN vervolg stamme van <i>Aphis gossypii</i>)	Lugtoediening 175 g + 125 ml Opronolie/ha
<ul style="list-style-type: none"> Grondtoediening: Dien toe in 200 l water. Lugtoediening: Dien toe in 30 l water. Droëland katoen: Bespuit wanneer plantluise vir die eerste keer verskyn. Besproeide katoen: Bespuit wanneer heuningdou op plante waargeneem word. Verseker deeglike bedekking en herhaal wanneer nodig. 	
KOOLGEWASSE (Insluitend blomkool, broccoli, brusselse spruitjies en kopkool)	
Kooplantluis (<i>Brevicoryne brassicae</i>)	250 g + 30 ml AGRAL 90 (L5279)/ha
Groen perske plantluis (<i>Myzus persicae</i>)	
<ul style="list-style-type: none"> Dien toe in 500 l water. Bespuit wanneer koopplantluse vir die eerste keer verskyn en herhaal elke twee (2) weke. Rig bespuitings na die middel van die plant. Bespuitings sal nie die plantluse diep binne-in die plant beheer nie. 	
KORING Groen plantluis (<i>Acyrthosiphon hordeum</i>)	Grondtoediening 250 g/ha Lugtoediening 250 g + 125 ml Opronolie/ha
<ul style="list-style-type: none"> Grondtoediening: Dien toe in 150 l water. Lugtoediening: Dien toe in 30 l water. <p>LET WEL: Dien slegs in koring toe wat meer as 200 mm hoog is.</p>	
KORING EN HAWER Bruin hawer plantluis (<i>Macrosiphum avenae</i>)	Grondtoediening 250 g/ha Lugtoediening 250 g + 125 ml Opronolie/ha
<p>Grondtoediening</p> <ul style="list-style-type: none"> Dien toe in 150 l water. Bespuit wanneer die infestasie van plantluse 'n gemiddeld van vyf (5) plantluse/aar bereik het. <p>Lugtoediening</p> <ul style="list-style-type: none"> Dien toe soos bo in 30 l water. 	
LUPIENE Plantluis	250 - 300 g/ha
<ul style="list-style-type: none"> Dien toe wanneer plantluse vir die eerste keer verskyn. Goeie bedekking van die geïnfesteerde area is noodsaaklik. Herhaal indien nodig. 	
LUSERN EN WEIDINGSGEWASSE Plantluis	100 - 150 g in 200 - 300 l water
<ul style="list-style-type: none"> Gebruik die hoër dosis indien daar 'n hoë plantluse populasie digtheid voorkom of waar plante dig opmekaar staan. Volledige bedekking en penetrasie van die gewas is noodsaaklik. 	
OKRA Plantluis	50 g/100 l water
<ul style="list-style-type: none"> Spuit soos en wanneer nodig. Deeglike bedekking is noodsaaklik. 	

Gewas/plaag	Dosis
PAMPOENGEWASSE	
Plantluise	100 - 200 g/100 l water, of 500 g - 1 kg/ha
<ul style="list-style-type: none"> Dien elke 5 tot 10 dae toe tydens periodes van vinnige plantgroei om opbou van die virus te vertraag. Gebruik die hoër dosis indien die temperatuur laer is as 20°C. 	
PEKANNEUTE	
Plantluise	100 g/100 l water
<ul style="list-style-type: none"> Indien plantluse voorkom, spuit een keer in middel Januarie. 	
PEPINO	
Plantluise	50 g/100 l water
<ul style="list-style-type: none"> Deeglike bedekking is noodsaaklik. 	
PREI	
Plantluise	50 g/100 l water
<ul style="list-style-type: none"> Spuit soos en wanneer nodig. Deeglike bedekking is noodsaaklik. 	
RADYSE	
Plantluise	100 - 200 g/100 l water, of 500 g - 1 kg/ha
<ul style="list-style-type: none"> Dien elke 10 - 14 dae toe en begin bespuiting een (1) week na plant. Gebruik 500 l sputvolume/ha. Voeg AGRAL by teen 18 ml/100 l water. Indien laer sputvolumes/ha gebruik word, verhoog die dosis per 100 l om die ekwivalente dosis produk/ha te handhaaf. Gebruik die hoër dosis indien die temperatuur laer is as 20°C. 	
RAPE	
Plantluise	100 - 200 g/100 l water, of 500 g - 1 kg/ha
<ul style="list-style-type: none"> Dien elke 10 - 14 dae toe en begin bespuiting een (1) week na plant. Gebruik 500 l sputvolume/ha. Voeg AGRAL by teen 18 ml/100 l water. Indien laer sputvolumes/ha gebruik word, verhoog die dosis per 100 l om die ekwivalente dosis produk/ha te handhaaf. Gebruik die hoër dosis indien die temperatuur laer is as 20°C. 	
SJALOT EN SPINASIE	
Plantluise	50 g/100 l water
<ul style="list-style-type: none"> Spuit soos en wanneer nodig. Deeglike bedekking is noodsaaklik. 	
SIERPLANTE (Insluitend proteas)	
Plantluise	50 g/100 l water
<ul style="list-style-type: none"> Verseker deeglike bedekking van die plante tot by die punt van afloop. Let op: As gevolg van die wye reeks gewasse en plante wat voorkom by sierplante, kan die fitotoksiteit en doeltreffendheid van die produk nie gewaarborg word vir al die gebruik nie. Toets die produk vir fitotoksiteit op 'n klein area van die gewas voor wydverspreide gebruik. 	
SITRUS	
Plantluise	40 g/100 l water
<ul style="list-style-type: none"> Spuit soos en wanneer nodig. 	

Gewas/plaag	Dosis
SORGHUM Heuningdou plantluis (<i>Melanaphis sacchari</i>)	Grondtoediening 250 g/ha
Kelk plantluis (<i>Rhopalosiphum maydis</i>)	Lugtoediening 250 g + 125 ml Opronolie/ha
<ul style="list-style-type: none"> Grondtoediening: Dien toe in 150 ℥ water wanneer die plaag begin toeneem. Lugtoediening: Dien toe in 30 ℥ water wanneer die plaag begin toeneem. 	
STEENVRUGTE (Insluitend appelkose, kersies, nektarien, perskes en pruime) Swart perske plantluis (<i>Brachycaudus persicae</i>) Groen perske plantluis (<i>Myzus persicae</i>)	50 g/100 ℥ water
<ul style="list-style-type: none"> Verseker deeglike bedekking. Herhaal behandeling wanneer herinfestasie voorkom. 	

APHOX® is 'n geregistreerde handelsmerk van 'n Syngenta Groep Maatskappy. **AGRAL®** is 'n geregistreerde handelsmerk van Plaaskem (Edms.) Bpk.

© SYNGENTA AG, 2000. Kopiereg van die dokument is voorbehou. Alle ongemagtige vermeerdering word verbied.

SA. Reg.: 2016-07-07