

Materialgruppe	5876	Side 1 of 16
Produkt navn	FLUAZINAM 375 g/l + AZOXYSTROBIN 150 g/l SC	Marts 2015
Sikkerhedsdatablad i forhold til forordning 1907/2006 som ændret, samt dansk lovgivning		Erstatter Februar 2014

SIKKERHEDSDATABLAD

FLUAZINAM 375 g/l + AZOXYSTROBIN 150 g/l SC

Revideret udgave: Ændrede afsnit er markerede med ♣.

PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

- 1.1. **Produktidentifikator** **FLUAZINAM 375 g/l + AZOXYSTROBIN 150 g/l SC**
Indeholder fluazinam og 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one
- 1.2. **Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes** Må kun benyttes som svampemiddel.
- 1.3. **Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet** **CHEMINOVA A/S**
P.O. Box 9
DK-7620 Lemvig
Denmark
sds@cheminova.dk
- 1.4. **Nødtelefon** (+45) 97 83 53 53 (24 timer; kun i nødstilfælde)

PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

- 2.1. **Klassificering af stoffet eller blandingen** Se punkt 16 for den fulde tekst af faresætninger og R-sætninger.
- Produktets CLP-klassificering ifølge forordning 1272/2008 som ændret Hudsensibilisering: kategori 1A (H317)
Reproduktionstoksicitet: kategori 2 (H361d)
Farer for vandmiljøet, akut: kategori 1 (H400)
kronisk: kategori 1 (H410)
- Produktets DPD-klassificering ifølge direktiv 1999/45/EC som ændret R43 Rep3;R63 N;R50/53
- WHO-klassificering Klasse U (Unlikely to present acute hazard in normal use)
Guidelines to Classification 2009
- Sundhedsfarer Fluazinam kan fremkalde allergisk sensibilisering. Det er mistænkt for at kunne skade det ufødte barn.

Materialgruppe	5876	Side 2 of 16
Produktnavn	FLUAZINAM 375 g/l + AZOXYSTROBIN 150 g/l SC	Marts 2015

Miljøfarer Produktet er meget giftigt for vandlevende organismer.

2.2. Mærkningselementer

Ifølge EU forordning 1272/2008 som ændret

Produktidentifikator Fluazinam 375 g/l + Azoxystrobin 150 g/l SC
Indeholder fluazinam og 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one

Farepiktogrammer (GHS07, GHS08, GHS09)



Signalord Advarsel

Faresætninger

H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H361d Mistænkt for at skade det ufødte barn.
H410 Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

Supplerende oplysninger

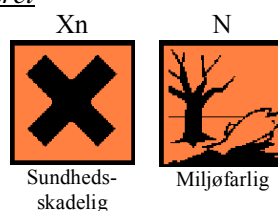
EUH401 Brugsanvisningen skal følges for ikke at bringe menneskers sundhed og miljøet i fare.

Sikkerhedssætninger

P261 Undgå indånding af damp.
P273 Undgå udledning til miljøet.
P280 Bær beskyttelseshandsker og beskyttelsestøj.
P302+P352 VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt vand og sæbe.
P362+P364 Alt tilsmudset tøj tages af og vaskes inden genanvendelse.
P501 Indholdet/beholderen bortskaffes som farligt affald.

Ifølge direktiv 1999/45/EC som ændret

Faresymboler



Indeholder fluazinam og 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one

R-sætninger

R43 Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden.
R63 Mulighed for skade på barnet under graviditeten.
R50/53 Meget giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.

S-sætninger

S36/37 Brug særligt arbejdstøj og egnede beskyttelseshandsker.
S60 Dette materiale og dets beholder skal bortskaffes som farligt affald.
S61 Undgå udledning til miljøet. Se særlig vejledning/sikkerhedsdatablad.

Øvrige bemærkninger For at nedsætte risikoen for mennesker og miljø skal brugsanvisningen følges nøje.

Materialgruppe	5876	Side 3 of 16
Produktnavn	FLUAZINAM 375 g/l + AZOXYSTROBIN 150 g/l SC	Marts 2015

- 2.3. **Andre farer** Ingen af ingredienserne opfylder kriterierne for at være PBT eller vPvB.

♣ PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNINGER OM INDHOLDSSTOFFER

- 3.1. **Stoffer** Produktet er en blanding og ikke et stof.
- 3.2. **Blandinger** Se punkt 16 for den fulde tekst af faresætninger og R-sætninger.

Aktivstof

Fluazinam

CAS-navn/EU navn

CAS-nr.

IUPAC navn

ISO-navn

EC nr. ((EINECS nr.)

EU index-nr.

Aktivstoffets CLP-klassificering

Aktivstoffets DSD-klassificering

Strukturformel

Indhold: 30 vægt%

2-Pyridinamine, 3-chloro-N-[3-chloro-2,6-dinitro-4-(trifluoromethyl)phenyl]-5-(trifluoromethyl)-

79622-59-6

3-Chlor-N-(3-chlor-5-trifluormethyl-2-pyridyl)- α,α,α -trifluor-2,6-dinitro-p-toluidin

Fluazinam

Ingen

Ingen

Akut inhalation toksicitet: kategori 4 (H332)

Hudirritation: kategori 2 (H315)

Øjenirritation: kategori 1 (H318)

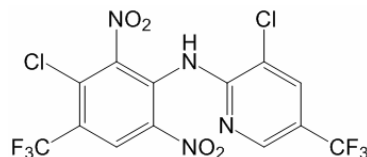
Hudsensibilisering: kategori 1A (H317)

Reproduktionstoksicitet: kategori 2 (H361d)

Farer for vandmiljøet: akut kategori 1 (H400)

kronisk kategori 1 (H410)

Xn;R20 Xi;R36/38 R43 Rep3;R63 N;R50/53



Azoxystrobin

CAS-navn

CAS nr.

IUPAC navn

ISO navn/EU navn

EC nr. ((EINECS nr.)

EU index nr.

Aktivstoffets CLP-klassificering

Aktivstoffets DSD-klassificering

Strukturformel

Indhold: 12 vægt%

Benzeneacetic acid, 2-[[[6-(2-cyanophenoxy)-4-pyrimidinyl]oxy]- α -(methoxymethylene)-, methyl ester, (α E)-

131860-33-8

Methyl (E)-2-[2-[6-(2-cyanophenoxy)pyrimidin-4-yloxy]phenyl]-3-methoxyacrylat

Azoxystrobin

Ingen

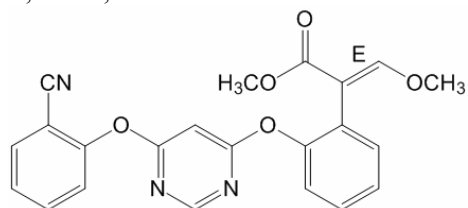
607-256-00-8

Giftig ved indånding: kategori 3 (H331)

Farer for vandmiljøet, akut: kategori 1 (H400)

kronisk: kategori 1 (H410)

T;R23 N;R50/53



Materialgruppe	5876	Side 4 of 16
Produktnavn	FLUAZINAM 375 g/l + AZOXYSTROBIN 150 g/l SC	Marts 2015

Oplysningspligtige stoffer

	Indhold (vægt%)	CAS-nr.	EC-nr. (EINECS nr.)	CLP-klassificering	DSD-klassificering
Propylenglykol	6	57-55-6	200-338-0	Ingen	Ingen
Natrium alkylnaftalen sulfonat- formaldehyd kondensat	4	577773-56-9	–	Eye Irrit. 2 (H319)	Xi;R36 Lokalirriterende
1,2-Benzisothia- zol-3(2H)-one	0,02	2634-33-5	220-120-9	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) Aquatic Acute 1 (H400)	Xn;R22 Xi;R38-41 R43 N;R50 Sundhedsskadelig, miljøfarlig

♣ PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

- 4.1. **Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**
- I tilfælde af eksponering, vent ikke på at symptomerne udvikler sig. Gå straks i gang med de anbefalede procedurer nedenfor.
- Indånding Ved ubehag bringes vedkommende straks i frisk luft. Lette tilfælde: Personen holdes i ro under opsyn. Tilkald straks læge, hvis symptomerne udvikler sig. Svære tilfælde: Tilkald straks læge eller ambulance.
- Kontakt med huden Fjern straks forurenede tøj og fodtøj. Skyl med meget vand og vask med vand og sæbe. Søg lægehjælp hvis der opstår hudirritation.
- Kontakt med øjnene Skyl omgående med meget vand eller isotonisk øjenskyller, mens øjenlågene åbnes indimellem, indtil kemikaliet ikke findes mere. Kontaktlinser fjernes efter få minutter, og øjnene skylles igen. Søg straks lægehjælp.
- Indtagelse Lad vedkommende skylle munden og drikke nogle bægre vand eller mælk, men ikke fremkalde opkastning. Lad vedkommende skylle munden og drikke væske igen, hvis opkastning alligevel sker. Giv aldrig en bevidstløs person noget mundtligt. Søg straks lægehjælp.
- 4.2. **Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**
- Lokalirritation og allergiske reaktioner. Symptomerne af den allergiske effekt varierer fra mildt, plettet udslæt til smertefuld, vabledannende eller væskende dermatitis.
- 4.3. **Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**
- Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig i tilfælde af indtagelse.
- Det anbefales at medbringe dette sikkerhedsdatablad til den behandlende læge.
- Anvisninger til lægen..... En specifik modgift mod dette produkt findes ikke. Maveskylning og/eller administration af aktivt kul kan overvejes.

Materialgruppe	5876	Side 5 of 16
Produkt navn	FLUAZINAM 375 g/l + AZOXYSTROBIN 150 g/l SC	Marts 2015

PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

- 5.1. **Slukningsmidler** Pulver eller kulsyre ved mindre brande, vandtåge eller skum ved større brande. Anvend ikke samlet vandstråle.
- 5.2. **Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen** De væsentligste nedbrydningsprodukter er flygtige, giftige, irriterende og brandfarlige stoffer som hydrogenchlorid, hydrogenfluorid, kvælstofoxider, svovldioxid, kulmonoxid, kuldioxid og forskellige chlorerede og fluorerede organiske produkter.
- 5.3. **Anvisningen til brandmandskab** Tanke og beholdere skal holdes lukkede og nedkølede ved oversprøjtning med rigelige mængder vand. Ved forbrænding af stoffet dannes giftige gasser, hvorfor man skal nærme sig brandstedet fra vindsiden og bære beskyttelsesmaske. Bekæmp ilden fra beskyttede områder eller fra den maksimalt mulige afstand. Brandmænd skal bære fuld åndedrætsbeskyttelse og beskyttende tøj. Undgå hvis muligt, at vandet løber ned i kloaker, ved hjælp af inddæmning.

PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

- 6.1. **Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer** Det anbefales at have en handlingsplan forberedt i tilfælde af spild. Til opsamling af spild bør tomme kar, som kan lukkes tæt, være til rådighed.
- I tilfælde af større spild (omfattende 10 tons af produktet eller mere):
1. Anvend personlige værnemidler; se punkt 8
 2. Ring til nødtelefonnummer; se punkt 1
 3. Underret myndighederne.
- Anvend alle nødvendige personlige værnemidler ved oprydning. Afhængig af spildets omfang kan det betyde anvendelse af åndedrætsbeskyttelse, ansigtsmaske eller sikkerhedsbriller, kemikalieresistent tøj, handsker og støvler.
- Spildet søges standset hurtigst muligt, hvis det kan gøres sikkert. Personer, der ikke bærer beskyttelsesbeklædning, holdes borte fra området. Undgå og formindsk dannelsen af tåge så meget som muligt. Personlig kontakt med produktet bør undgås.
- 6.2. **Miljøbeskyttelsesforanstaltninger** Undgå yderligere spredning på overflade, jord eller i vandløb. Undgå udskylning til spildevandssystemer. Ukontrolleret udslip i vandløb skal meldes til de ansvarlige myndigheder.
- 6.3. **Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning** Det anbefales at overveje muligheder for at forebygge skadelige effekter af spild, såsom inddæmning eller tildækning. Se GHS (Bilag 4, afsnit 6).
- Afløb tildækkes, hvis situationen kræver det. Mindre spild på gulvet eller på anden uigennemtrængelig flade opsamles ved hjælp af absorption med universelt bindemiddel, Fullers jord eller en anden slags absorberende ler. Absorptionsmidlet opsamles i egnede containere. Arealet renses med detergent og meget vand. Rensvæsken opsamles med absorberende materiale og placeres i

Materialgruppe	5876	Side 6 of 16
Produktnavn	FLUAZINAM 375 g/l + AZOXYSTROBIN 150 g/l SC	Marts 2015

egnede containere. Undgå udskylning til spildevandssystemer. De brugte beholdere lukkes forsvarligt og mærkes.

Store spild som trænger ned i jorden skal graves op og opsamles i egnede containere.

Spild i vand søges inddæmmet så meget som muligt ved isolation af det forurenede vand, som skal samles og fjernes til behandling eller bortskaffelse.

- 6.4. **Henvisning til andre punkter** Se underpunkt 8.2. for personlige værnemidler.
Se punkt 13 for bortskaffelse.

PUNKT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Gravide kvinder bør ikke arbejde med produktet.

I industrielle omgivelser anbefales det at undgå alt personlig kontakt med produktet, hvis muligt ved brug af fjernstyrede lukkede systemer. Ellers bør produktet behandles maskinelt så meget som muligt.

Effektiv mekanisk ventilation eller lokal udsugning bør forefindes. Udstødningsgasserne bør renses eller behandles på anden vis. Se pkt. 8 for personlig beskyttelse i denne situation.

Til brug som svampemiddel ses først efter påkrævede forholdsregler og anvisninger til brug af personlige værnemidler på den officielt godkendte etiket på eller i emballagen, eller anden officiel vejledning eller gældende lovgivning. Hvis disse ikke findes, se pkt. 8.

Hold alle ubeskyttede personer og børn væk fra arbejdsområdet.

Fjern forurenede tøj umiddelbart. Vask omhyggeligt med vand og sæbe efter arbejdet. Handsker skal vaskes grundigt med vand og sæbe, før de tages af. Efter arbejdets udførelse totalafvaskes kroppen med vand og sæbe, og alle beklædningsgenstande skiftes. Undgå at gå med forurenede tøj. Vask beskyttelsesbeklædning og beskyttelsesudstyr med vand og sæbe straks efter brug.

Undgå udledning til miljøet. Saml alt affald og rester fra rengøring af udstyr mv., og bortskaf det som farligt affald. Se pkt. 13 for bortskaffelse.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Produktet er stabilt under normale oplagringsforhold. Beskyt mod stærkt sollys og opvarmning. Anbefalet lagringstemperatur 5 - 30°.

Opbevares i lukkede og mærkede beholdere. Opbevaringsrummet bør være bygget af ildfaste materialer, lukket, tørt, ventileret og med uigennemtrængeligt gulv, utilgængeligt for børn og uautoriserede personer. En advarselsskilt med "GIFT" anbefales. Rummet bør kun bruges til opbevaring af kemikalier. Fødevarer, drikkevarer, foder og såsæd bør ikke være til stede. En vandhane til at vaske hænderne bør være til rådighed.

7.3. Særlige anvendelser

Produktet er et registreret bekæmpelsesmiddel, som udelukkende

Materialgruppe	5876	Side 7 of 16
Produktnavn	FLUAZINAM 375 g/l + AZOXYSTROBIN 150 g/l SC	Marts 2015

må bruges til godkendte anvendelser i overensstemmelse med en etiket godkendt af myndighederne.

♣ PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

8.1. Kontrolparametre

Grænseværdier for personlig eksponering

Så vidt vi ved, er der ikke blevet fastlagt nogle grænseværdier for personlig eksponering for nogle ingredienser i dette produkt. En 8-timers TWA eksponerings grænse på 0,7 mg/m³ anbefales af producenten til fluazinam.

Propylene glycol	AIHA (USA) WEEL	Year	2015	10 mg/m ³
	MAK (Germany)		2015	Der kan ikke etableres på nuværende.
	HSE (UK) WEL		2011	8-hr TWA
				150 ppm (474 mg/m ³), total (damp og partikler)
				10 mg/m ³ (partikler)

Dog kan der være andre grænser for personlig eksponering, som er defineret af lokale bestemmelser og de skal overholdes.

Fluazinam

DNEL, systemisk	0,004 mg/kg bw/day
PNEC, vandmiljø	0,53 µg/l

Azoxystrobin

DNEL, systemisk	0,2 mg/kg bw/day
PNEC, vandmiljø	0,88 µg/l

8.2. Eksponeringskontrol

Når arbejdet foregår i lukkede systemer, er der ikke behov for personlige værnemidler. Følgende gælder andre situationer, når lukkede systemer ikke kan anvendes, eller når det er nødvendigt at åbne systemet. Det bør overvejes at rense systemet før åbning for at undgå risikabel eksponering.

Forholdsreglerne i pkt. 8 gælder først og fremmest arbejdet med det ufordyndede produkt og blandingen af sprøjtevæsken, men kan også anbefales for udbringning af den færdige sprøjtevæske.

I enkelte tilfælde af høj eksponering kan maksimal personlig beskyttelse være nødvendig, såsom respirator, ansigtsmaske og kemikalieresistente coveralls.

Hvis allergiske reaktioner forekommer, kan det være nødvendigt at isolere den pågældende person fra produktet.



Åndedrætsværn

I tilfælde af en ukontrolleret udledning af materialet skal arbejderne bruge åndedrætsværn, med en universel filtertype, herunder partikelfilter.



Beskyttelseshandsker

Anvend kemikalieresistente handsker såsom laminat, butylgummi eller nitrilgummi. Gennembrudstiden for produktet af disse materialer er ukendt.

Generelt vil handsker dog kun give en delvis beskyttelse mod hudkontakt, da små revner og krydsforurening nemt opstår. Det

Materialgruppe	5876	Side 8 of 16
Produkt navn	FLUAZINAM 375 g/l + AZOXYSTROBIN 150 g/l SC	Marts 2015



Øjenbeskyttelse

anbefales derfor at begrænse det manuelle arbejde og skifte handskerne regelmæssigt. Vask handskerne med vand og sæbe før at tage dem af.

Anvend hellere ansigtsmaske end sikkerhedsbriller. Det anbefales at have en øjenskyller til rådighed indenfor rækkevidde i arbejdsarealet, når risikoen for øjenkontakt eksisterer.



Anden hudbeskyttelse

Anvend egnet kemikalieresistent beskyttelsestøj for at undgå kontakt med huden, afhængig af eksponeringens omfang. Under normale arbejdsomstændigheder, når eksponering for materialet ikke kan undgås for en begrænset tidsperiode, kan anvendelse af vandafvisende bukser og forklæde eller coveralls af polyethylen (PE) være tilstrækkelig. Coveralls af PE genbruges ikke hvis forurennet. I tilfælde af eksponering af betydning eller langvarig eksponering kan coveralls af barrierelaminat være påkrævet.

♣ PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende	Lysegul til lyst rødbrun væske
Lugt	Lugt af blandede kemikalier
Lugttærskel.....	Ikke målt
pH-værdi	Ufortyndet: 6,06 1% (w/v) fortyndet i vand: 5,57
Smeltepunkt/frysepunkt	Ikke målt
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	Ikke målt
Flammepunkt	94°C (Setaflash lukket kop)
Fordampningshastighed	Ikke målt
Antændelighed (fast stof, luftart) ..	Ikke relevant (væske)
Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser	Ikke målt
Damptryk	Fluazinam : $1,1 \times 10^{-3}$ Pa at 20°C Azoxystrobin : $1,107 \times 10^{-10}$ Pa at 20°C
Dampmassefylde	Ikke målt
Relativ massefylde	1,246 ved 20°C
Opløselighed	Opløselighed af fluazinam at 20°C i: acetone 1320 - 1430 g/l n-hexan 6,11 g/l vand 0,042 mg/l ved pH 5 0,052 mg/l ved pH 7 1,33 mg/l ved pH 9 Azoxystrobin : 6,7 mg/l ved pH 7 i vand Lav opløselighed i hexan, n-oktanol Moderat opløselighed i methanol, toluen, acetone Høj opløselighed i ethylacetat, acetonitril, dichlormethan.
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand	Fluazinam : $\log K_{ow} = 3,56$ ved 25°C Azoxystrobin : $\log K_{ow} = 2,5$ ved 20°C
Selvantændelsestemperatur	454°C
Dekomponeringstemperatur	Ikke målt
Viskositet	Ikke-newtonsk væske; viskositeten er afhængig af forskydningshastigheden.

Materialgruppe	5876	Side 9 of 16
Produkt navn	FLUAZINAM 375 g/l + AZOXYSTROBIN 150 g/l SC	Marts 2015

Eksplorative egenskaber	Forskydningshastighed 0,01 s ⁻¹ (op): 200 - 1000 Pa.s Forskydningshastighed 100 s ⁻¹ (op): 100 - 400 mPa.s Forskydningshastighed 0,01 s ⁻¹ (ned): 70 - 400 Pa.s Forskydningshastighed 100 s ⁻¹ (ned): 100 - 400 mPa.s Ikke eksplosivt
Oxiderende egenskaber	Ikke oxiderende

9.2. Andre oplysninger

Blandbarhed	Produktet er blandbart med vand.
-------------------	----------------------------------

PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet	Produktet har ingen kendte specielle reaktive egenskaber.
10.2. Kemisk stabilitet	Stabilt ved stuetemperatur.
10.3. Risiko for farlige reaktioner	Ingen kendte.
10.4. Forhold, som skal undgås	Ved opvarmning af produktet frigives sundhedsskadelige og lokalirriterende stoffer.
10.5. Materialer der skal undgås	Ingen kendte.
10.6. Farlige nedbrydningsprodukter	Se underpunkt 5.2.

♣ PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger	* = Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
<i>Produkt</i>	
Akut giftighed	Produktet anses ikke for at være sundhedsskadeligt efter enkelt eksponering. * Dets akutte giftighed er målt til:
Optagelsesvej: - indtagelse	LD ₅₀ , oral, rotte: > 2000 mg/kg (metode OECD 425)
- hud	LD ₅₀ , dermal, rotte: > 4000 mg/kg (metode OECD 402)
- indånding	LC ₅₀ , inhalation, rotte: > 4,86 mg/l/4 h (metode OECD 403)
Hudætsning/-irritation	Mildt hudirriterende (metode OECD 404). *
Alvorlig øjenskade/øjenirritation ..	Mildt øjenirriterende (metode OECD 405). *
Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering	Hudsensibiliserende (metode OECD 429).
Aspirationsfare	Produktet udgør ikke en aspirationsfare. *
Symptomer og effekter, akutte og forsinkede	Lokalirritation og allergiske reaktioner. I dyreforsøg var de vigtigste symptomer efter indtagelse forstyrret vejrtrækning og nedsat aktivitet. Symptomerne af den allergiske effekt varierer fra mildt, plettet udslæt til smertefuld, vabledannende eller væskende dermatitis.

Materialgruppe	5876	Side 10 of 16
Produktnavn	FLUAZINAM 375 g/l + AZOXYSTROBIN 150 g/l SC	Marts 2015

Fluazinam

Toksikokinetik, metabolisme og fordeling

Fluazinam bliver kun delvis absorberet efter oral indtagelse og udskilles inden for et par dage. Det metaboliseres delvist. Biologisk ophobning er ikke sandsynlig. Fluazinam og dets metabolitter findes hovedsageligt i blodet.

Akut giftighed

Fluazinam er sundhedsskadeligt ved indånding. Stoffets akutte giftighed er målt til:

Optagelsesvej: - indtagelse

LD₅₀, oral, rotte: > 2000 mg/kg (metode OECD 425) *

- hud

LD₅₀, dermal, rotte: > 2000 mg/kg (metode OECD 402) *

- indånding

LC₅₀, inhalation, rotte (handyr): 1,68 mg/l/4 h (metode OECD 403)

Hudætsning/-irritation

Mildt hudirriterende (metode OECD 404). *

Alvorlig øjenskade/øjenirritation ..

Moderat øjenirriterende (metode OECD 405). *

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Hudsensibiliserende (metode OECD 429). *

Kimcellemutagenicitet

Resultater fra kimcellemutagenicitetsstudier er ikke til rådighed. I en række andre mutagenicitetsstudier er der ikke fundet bevis for mutagenicitet. *

Kræftfremkaldende egenskaber

Ingen kræftfremkaldende effekter er set for fluazinam (metode OECD 452). *

Reproduktionstoksicitet

Der er ikke fundet nogen skadelige virkninger på forplantningsevnen ved brug af fluazinam ved ikke-giftige doser for moderdyrene.

I teratogenicitetsforsøg med rotter og kaniner (metode US-EPA 83-3) er der fundet et højere antal af afvigelser i afkommet, såsom unormal placenta, sammenvoksne eller ufuldstændigt forbenede brystkugler, unormale hovedkugler, ikke udviklede nyrepapiller og udvidede urinledere.

Enkelt STOT-eksponering

Så vidt os bekendt er der ikke set andre specifikke effekter end allerede nævnt. *

Gentagne STOT-eksponeringer

Mål organ: lever
LOAEL: 500 ppm (41 mg/kg lgv/dag) i et 90-dages rottestudie. Nedsat legemsvægt og højere levervægt blev observeret ved dette niveau. *

Azoxystrobin

Toksikokinetik, metabolisme og fordeling

Efter oral indtagelse, absorberes azoxystrobin hurtigt, med den største koncentration i lever og nyre. Det metaboliseres. Det udskilles hurtigt, inden nogle få dage. Der er ingen tegn på akkumulering.

Akut giftighed

Azoxystrobin er giftig ved indånding. Det er mindre farligt ved hudkontakt og indtagelse.

Den akutte giftighed er målt som:

Optagelsesvej: - indtagelse

LD₅₀, oral, rotte: > 5000 mg/kg (metode OECD 401) *

Materialgruppe	5876	Side 11 of 16
Produktnavn	FLUAZINAM 375 g/l + AZOXYSTROBIN 150 g/l SC	Marts 2015

- hud	LD ₅₀ , dermal, rotte: > 2000 mg/kg (metode OECD 402) *
- indånding	LC ₅₀ , inhalation, rotte (handyr): 0,963 mg/l/4 h (metode OECD 403) LC ₅₀ , inhalation, rotte (hundyr): 0,698 mg/l/4 h
Hudætsning/-irritation	Mildt hudirriterende (metode OECD 404). *
Alvorlig øjenskade/øjenirritation ..	Mildt øjenirriterende (metode OECD 405). *
Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering	Ikke sensibiliserende (metode OECD 406). *
Kimcellemutagenicitet	Resultater fra kimcellemutagenicitetsstudier er ikke til rådighed. Nogle positive resultater blev fundet i andre in vitro-forsøg (metode OECD 473), men ikke i in vivo tests (metode OECD 474). *
Kræftfremkaldende egenskaber	Ingen tegn på kræftfremkaldende virkninger findes for azoxystrobin (metode OECD 451 and 453). *
Reproduktionstoksicitet	Ingen påvirkning af fertiliteten er fundet for azoxystrobin (3 studier). Ingen tegn på teratogene (misdannelse forårsager) effekter af azoxystrobin er fundet (3 studier). *
Enkelt STOT-eksponering	Ingen specifikke virkninger efter en enkelt eksponering for azoxystrobin er blevet overholdt. *
Gentagne STOT-eksponeringer	Mål organ: lever LOEL: 2000 ppm (210 mg/kg bw/dag) i et 90-dages rottestudie. Nedsat aktivitet af ALT, AST, alkalisk phosphatase og kreatinkinase blev fundet ved dette niveau (metode OECD 408). *
<u><i>Sodium alkylnaphthalene sulphonate-formaldehyde condensate</i></u>	
Akut giftighed	Stoffet anses ikke for at være skadelig ved en enkelt eksponering. *
Optagelsesvej:	- indtagelse LD ₅₀ , oral, rotte: > 5000 mg/kg
	- hud LD ₅₀ , dermal, rotte: ikke tilgængelig
	- indånding LC ₅₀ , inhalation, rotte: ikke tilgængelig
Hudætsning/-irritation	Kan være mildt irriterende for huden.
Alvorlig øjenskade/øjenirritation...	Irriterer øjnene.
Enkelt STOT-eksponering	Indånding af støv kan forårsage irritation af luftvejene. Det er ikke klart, om kriterierne for klassificering er opfyldt.
<u><i>1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one</i></u>	
Akut giftighed	Stoffet er sundhedsskadeligt ved indtagelse.
Optagelsesvej:	- indtagelse LD ₅₀ , oral, rotte (handyr): 670 mg/kg
	LD ₅₀ , oral, rotte (hun): 784 mg/kg (metode OPPTS 870.1100; malt på 73% opløsning)

Materialgruppe	5876	Side 12 of 16
Produkt navn	FLUAZINAM 375 g/l + AZOXYSTROBIN 150 g/l SC	Marts 2015

- hud	LD ₅₀ , dermal, rotte: > 2000 mg/kg * (metode OPPTS 870.1200 målt på 73% opløsning)
- indånding	LC ₅₀ , inhalation, rotte: ikke tilgængelig
Hudætsning/-irritation	Let irriterende for huden (metode OPPTS 870.2500).
Alvorlig øjenskade/øjenirritation ..	Yderst irriterende ved øjenkontakt (metode OPPTS 870.2400).
Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering	Moderat dermal sensibilisator til marsvin (metode OPPTS 870.2600). Stoffet synes at være betydeligt mere sensibiliserende for mennesker.
Kimcellemutagenicitet	Alle acceptable mutagenicitetsstudier viste en negative mutagent svar for dette kemikalie. *
Kræftfremkaldende egenskaber	En kortvarig test og en overvejelse af strukturen har vist, at stoffet ikke kan udgøre en kræftfremkaldende risiko for mennesker. *
Reproduktionstoksicitet	Undersøgelsen viste ikke tegn på øget følsomhed af afkom. Udviklingsmæssige effekter bestod af lidt forsinket ossifikation. *

PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

- 12.1. **Toksicitet** Produktet er yderst giftigt for fisk og andre vandlevende organismer. Det anses ikke for så skadeligt for fugle, insekter og mikro- og makroorganismer i jord.
- Produktets økotoxicitet er målt til:
- | | | |
|-----------------|--|---|
| - Fisk | Blågælllet klumpfisk (<i>Lepomis macrochirus</i>) .. | 96 h-LC ₅₀ : 0,091 mg/l |
| - Invertebrater | Dafnier (<i>Daphnia magna</i>) | 48 h-EC ₅₀ : 0,46 mg/l |
| - Alger | Kiselalger (<i>Navicula pelliculosa</i>) | 72-h E _r C ₅₀ : 0,132 mg/l
72-h NOEC: 0,0256 mg/l |
| - Planter | Andemad (<i>Lemna gibba</i>) | 7-day E _r C ₅₀ : 6,56 mg/l
7-day NOEC: 0,15 mg/l |
| - Regnorme | <i>Eisenia fetida</i> | 14-day LC ₅₀ : > 1000 mg/kg tør jord |
| - Bier | Honning bier (<i>Apis mellifera</i>) | LD ₅₀ , contact: > 200 µg/bi
LD ₅₀ , oral: > 219 µg/bi |
- 12.2. **Persistens og nedbrydelighed** **Fluazinam** er biologisk nedbrydeligt, men kriterierne for at være let biologisk nedbrydeligt er ikke opfyldt. Det nedbrydes i miljøet og i spildevandrensingsanlæg. Dets primære halveringstid varierer meget med omstændighederne, men er normalt nogle måneder i aerob jord og aerob vand.
- Azoxystrobin** opfylder ikke kriterierne for at blive let biologisk nedbrudt, men det nedbrydes i miljøet. Nedbrydning sker både ved fotolyse og mikrobiologisk nedbrydning. Dets primære halveringstid varierer meget med omstændighederne, men er normalt et par uger i aerob jord og aerob vand.
- Produktet indeholder mindre mængder af ikke let biologisk

Materialgruppe	5876	Side 13 of 16
Produkt navn	FLUAZINAM 375 g/l + AZOXYSTROBIN 150 g/l SC	Marts 2015

nedbrydelige komponenter, som muligvis ikke er nedbrydelige i spildevandrensingsanlæg.

- 12.3. **Bioakkumuleringspotentiale** Se punkt 9 for oktanol-vand fordelingskoefficient.
- Fluazinam** har potentialet til at bioakkumulere, men omsættes relativt hurtigt. Biokoncentrationsfaktoren er målt til 500 - 800 i helfisk (blågælllet solaborre, *Lepomis macrochirus*).
- Bioakkumulering af **azoxystrobin** er ikke forventet.
- 12.4. **Mobilitet i jord** **Fluazinam** har lav mobilitet i jord.
- Azoxystrobin** har lav moderat bevægelighed i Jorden, under normale forhold.
- 12.5. **Resultater af PBT- og vPvB-vurdering** Ingen af ingredienserne opfylder kriterierne for at være PBT eller vPvB.
- 12.6. **Andre negative virkninger** Der kendes ikke til andre negative virkninger i miljøet.

PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

- 13.1. **Metoder til affaldsbehandling** Rester af produktet og tom men ikke rengjort emballage skal betragtes som farligt affald.
- Ifølge Affaldsrammedirektivet 2008/98/EF skal muligheder for genanvendelse eller genvinding først undersøges. Affald, som ikke kan anvendes eller genvindes kemisk, bortskaffes i overensstemmelse med dansk lovgivning som kemikalieaffald ved aflevering til kommunal modtagestation eller Kommunekemi.
- Kemikalieaffaldsgruppe: T
Kemikalieaffaldskortnr.: 05.12
EAK-kode: Pesticider, 20 01 19 00
- Undgå at forurene vand, madvarer, foderstoffer eller såsæd ved oplagring eller bortskaffelse.
- Tomme containere kan indeholde dampe og produktrester. Anvend alle nødvendige sikkerhedsforholdsregler indtil containerne er rensede eller tilintetgjort.

PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO klassificering

- 14.1. **UN nummer** 3082
- 14.2. **UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)** Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (fluazinam and azoxystrobin)
- 14.3. **Transportfareklasse(r)** 9
- 14.4. **Emballagegruppe** III

Materialgruppe	5876	Side 14 of 16
Produktnavn	FLUAZINAM 375 g/l + AZOXYSTROBIN 150 g/l SC	Marts 2015

- 14.5. **Miljøfarer**..... Havforurenende
- 14.6. **Særlige forsigtighedsregler for brugeren** Undgå udledning til miljøet.
- 14.7. **Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL 73/8 og IBC-koden** Produktet transporteres ikke i bulk tankskibe.

♣ PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

- 15.1. **Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø** Seveso kategori i bilag I, del 2, til Dir. 96/82/EF: Miljøfarlig.
- Arbejdsgiveren vurderer alle risici for sikkerheden og sundheden samt alle virkninger for graviditet eller amning af arbejdstagere og beslutter hvilke foranstaltninger der skal træffes (dir. 92/85/EØF).
- Den unge arbejdstagers direktiv (94/33/EF) forbyder personer under 18 år at arbejde med dette produkt.
- Alle ingredienser i dette produkt er omfattet af EU-kemikalielovgivning.
- 15.2. **Kemikaliesikkerhedsvurdering** En kemikaliesikkerhedsvurdering er ikke påkrævet at være inkluderet for dette produkt.

♣ PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

Relevante ændringer i sikkerhedsdatabladet

Kun mindre korrektioner.

Forklaring af forkortelser

AIHA	American Industrial Hygiene Association
ALT	Alanine transaminase
AST	Aspartate transaminase
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classification, Labelling and Packaging; henviser til EU forordning 1272/2008 som ændret
Dir.	Direktiv
DNEL	Derived No Effect Level
DPD	Dangerous Preparation Directive; henviser til direktiv 1999/45/EF som ændret
DSD	Dangerous Substance Directive; henviser til direktiv 67/548/EØF som ændret
EC ₅₀	Effektkoncentration 50%
E _r C ₅₀	Effektkoncentration baseret på vækst 50%
EINECS	European INventory of Existing Commercial Chemical Substances
GHS	Globally Harmonized classification and labelling System of chemicals, Fifth revised edition 2013
HSE	Health & Safety Executive, UK
IBC	International Bulk Chemical code
IC ₅₀	Inhiberingskoncentration 50%
ISO	International Organisation for Standardization
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry
LC ₅₀	Dødelig koncentration 50%
LD ₅₀	Dødelig dosis 50%
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level

Materialgruppe	5876	Side 15 of 16
Produkt navn	FLUAZINAM 375 g/l + AZOXYSTROBIN 150 g/l SC	Marts 2015

LOEL	Lowest Observed Effect Level
MAK	Maximale Arbeitspaltz-Konzentration
MARPOL	Regler fra International Maritime Organisation (IMO) for varer, der er farlige for havmiljøet
NOEC	No Observed Effect Concentration
N.o.s.	Not otherwise specified
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
OPPTS	Office of Prevention, Pesticides and Toxic Substances
PBT	Persistent, Bioaccumulative, Toxic
PNEC	Predicted No Effect Concentration
R-sætning	Risikosætning
SC	Suspension Concentrate
S-sætning	Sikkerhedssætning
STOT	Specific Target Organ Toxicity
TWA	Time Weighed Average
US-EPA	Environmental Protection Agency USA
vPvB	very Persistent, very Bioaccumulative
WEEL	Workplace Environmental Exposure Level
WEL	Workplace Exposure Limit
WHO	World Health Organisation

Referencer	Data målt på produktet er ikke offentliggjorte virksomhedsdata. Data for ingredienserne er til rådighed fra offentliggjort litteratur og findes flere steder.
Klassificeringsmetoder	Hudsensibilisering: måledata Reproduktionstoksicitet: beregningsmetode Farer for vandmiljøet: måledata
Brugte CLP faresætninger	H302 Farlig ved indtagelse. H315 Forårsager hudirritation. H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion. H318 Forårsager alvorlig øjenskade. H319 Forårsager alvorlig øjenirritation. H331 Giftig ved indånding. H332 Farlig ved indånding. H361d Mistænkt for at skade det ufødte barn. H400 Meget giftig for vandlevende organismer. H410 Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer. EUH401 Brugsanvisningen skal følges for ikke at bringe menneskers sundhed og miljøet i fare.
Brugte R-sætninger	R20 Farlig ved indånding. R22 Farlig ved indtagelse. R23 Giftig ved indånding. R36 Irriterer øjnene. R38 Irriterer huden. R41 Risiko for alvorlig øjenskade. R43 Kan give overfølsomhed ved indånding. R50 Meget giftig for organismer, der lever i vand. R50/53 Meget giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet. R63 Mulighed for skade på barnet under graviditeten.

Materialgruppe	5876	Side 16 of 16
Produkt navn	FLUAZINAM 375 g/l + AZOXYSTROBIN 150 g/l SC	Marts 2015

Rådgivning om egnet uddannelse/
instruktion af arbejdstagere

Materialet må kun udbringes af personer, som er i besiddelse af et gyldigt sprøjtebevis eller sprøjtecertifikat i.h.t. Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 360 af 24.05.1993 som ændret (om undervisning for erhvervsmæssige brugere af bekæmpelsesmidler). Dette gælder dog ikke for elever under uddannelse.

Informationen præsenteret i dette sikkerhedsdatablad anses for at være nøjagtig og pålidelig, men brug af materialet varierer og der kan være situationer ikke forudset af Cheminova A/S. Materialets bruger bør overveje informationens gyldighed under brugerens specifikke omstændigheder.

Fremstillet af: Cheminova A/S
Afdeling for Sikkerhed, Sundhed, Miljø og Kvalitet / GHB

