



Serenade ASO

Udgave 1 / DK
102000027846

1/9

Revisionsdato: 10.08.2015
Udskrevet den: 10.08.2015

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsnavn Serenade ASO
Produktkode (UVP) 80924771

1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anvendelse Svampemiddel
Begrænsninger i brug Se produktets etiket for restriktioner.

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør Bayer A/S, Bayer CropScience
Arne Jacobsens Allé 13
2300 København S
Danmark
Telefon (+45) 45 23 50 00
Telefax (+45) 45 23 52 60
Ansvarlig afdeling E-mail: MSDS.Nordic@bayer.com

1.4 Nødtelefon

Nødtelefon (+45) 45 23 50 00 (døgnet rundt)

PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering med forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger, med ændringer.

Ikke klassificeret, klassifikationskriterierne er ikke opfyldt.

2.2 Mærkningselementer

Mærkning i henhold til Miljøstyrelsens godkendelsestekst

Mærkningspligtig.

Faresætninger

EUH208 Indeholder Bacillus subtilis. Kan udløse allergisk reaktion.
EUH401 Brugsanvisningen skal følges for ikke at bringe menneskers sundhed og miljøet i fare.

Sikkerhedssætninger

P102 Opbevares utilgængeligt for børn.
P261 Undgå indånding af spray.
P302 + P352 VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt vand/sæbe.
P501 Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med kommunale regler for affaldshåndtering.

2.3 Andre farer

Mikroorganismer kan have potentiale til at fremkalde sensibiliserende reaktioner.

**Serenade ASO**Udgave 1 / DK
102000027846

2/9

Revisionsdato: 10.08.2015
Udskrevet den: 10.08.2015**PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER****3.2 Blandinger****Kemisk karakterisering**

Suspensionskoncentrat (SC)

Bacillus subtilis strain QST 713 13,96 g/l Biological control with fungicidal properties

Farlige komponenter

Faresætninger i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Navn	CAS-Nr. / EF-Nr. / REACH Reg. No.	Klassificering	Konc. [%]
		Forordning (EF) Nr. 1272/2008	
Bacillus subtilis, strain QST 713		Ikke klassificeret	1,34

Yderligere oplysninger

For den fuldstændige tekst af faresætningerne nævnt i dette punkt, se punkt 16.

PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER**4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**

Generelt råd	Søg læge - hvis symptomer udvikler og er vedvarende. Søg frisk luft.
Indånding	Den tilskadekomne bringes ud i frisk luft og skal ligge roligt.
Hudkontakt	Fjern øjeblikkeligt forurenede tøj og sko. Vask omgående med sæbe og rigeligt vand.
Øjenkontakt	Fjern kontaktlinser og skyl ogen omgående med rigeligt vand, også under øjenlågene i mindst 15 minutter.
Indtagelse	Skyl munden og lad personen drikke vand i små slurke. FREMKALD IKKE opkastning medmindre anvist af lægeligt personale eller Giftinformationen.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**Symptomer** Ingen kendte eller forventede symptomer.**4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig****Behandling** Der anbefales passende, understøttende og symptomatisk behandling i henhold til patientens tilstand. Der er ingen specifik modgift.**PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE****5.1 Slukningsmidler**

Egnede	Vandtåge, Skum, Pulver, Kulsyre (CO ₂)
Uegnede	Kraftig vandstråle



Serenade ASO

Udgave 1 / DK
102000027846

3/9

Revisionsdato: 10.08.2015
Udskrevet den: 10.08.2015

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen	Der udvikles farlige gasser ved brand.
5.3 Anvisninger for brandmandskab	
Særlige personlige værnemidler, der skal bæres af brandmandskabet	I tilfælde af brand: brug luftforsynet åndedrætsværn.
Andre informationer	Minimer udslippet af kontamineret slukningsmiddel. Tillad ikke brandslukningsvæske at løbe i kloakfløb og vandløb.

PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Forholdsregler Undgå kontakt med spildt produkt eller kontaminerede overflader. Ved håndtering af spild undgå at spise, drikke eller ryge.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger Må ikke komme i overfladevand, kloakanlæg og grundvand.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Metoder til oprydning Opsug med inaktivt absorberende materiale (f.eks. sand, silicagel, syre bindemiddel, universal bindemiddel, savsmuld). Opsaml og anbring produktet i en tætsluttet beholder med korrekt etiket. Forurenedede genstande og gulve rengøres grundigt efter miljøforskrifterne.

Øvrige råd Brug personligt beskyttelsesudstyr. Nedsivning i jord, vandløb og kloakker skal forhindres.

6.4 Henvisning til andre punkter Informationer til en mere sikker håndtering, se punkt 7.
Informationer til personlig beskyttelsesudstyr, se punkt 8.
Informationer til bortskaffelse af affald, se punkt 13.

PUNKT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Råd om sikker håndtering Ingen specifikke sikkerheds foranstaltninger kræves ved håndtering af uåbnet pakke/holder; følg relevante håndterings råd.

Henvisning til brand- og eksplosionsbeskyttelse Ingen specielle forholdregler er foreskrevet.

Hygiejniske foranstaltninger Undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Efter arbejdet vaskes omgående hænder, i givet fald brusebad. Fjern snavset tøj straks og rengør disse grundigt inden efterfølgende brug.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

**Serenade ASO**Udgave 1 / DK
102000027846

4/9

Revisionsdato: 10.08.2015
Udskrevet den: 10.08.2015

Krav til lager og beholdere	Opbevares i original beholder og uden for børns rækkevidde; helst i et aflåst opbevaringsområde. Opbevar beholderne tæt lukket på et tørt, køligt og velventileret sted.
7.3 Særlige anvendelser	Refereres til etiket og/eller brochure.

PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER**8.1 Kontrolparametre**

Ingen kendte kontrolparametre.

8.2 Eksponeringskontrol**Personlige værnemidler - Slutbruger**

Generelt råd	Følg alle instruktionerne på etiketten. I henhold til Arbejdstilsynets vejledning anbefales det at anvende nedenstående værnemidler. Udsprøjtning fra traktor (lukket førerhus): anvend støvler og overtræksbukser, handsker skal medbringes og anvendes ved risiko for kontakt med produktet. Ved opblanding se venligst nedenstående.
Beskyttelse af hænder	Ved håndtering af produktet, skal CE mærket (eller lign.) nitril gummi handsker anvendes (min. tykkelse 0,40 mm). Ved udvendig forureningen skal handskerne vaskes grundigt. Ved perforering, indvendig forurening eller hvis handskerne udvendig ikke kan vaskes tilfredsstillende, skal handskerne bortkastes. Hænderne skal, efter enhver håndtering af produktet, altid vaskes grundigt. Vask hænderne ofte og altid før der spises, drikkes, ryges og inden toiletbesøg.
Beskyttelse af øjne	Beskyttelsesbriller
Hud- og krops-beskyttelse	Overtræksbukser Gummistøvler

PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER**9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

Form	suspension
Farve	brun
Lugt	sød, jordagtig
Lugttærskel	ingen data tilgængelige
pH-værdi	5,2 - 5,4
Kogepunkt/ Kogepunktsinterval	≥ 100 °C
Flammepunkt	ingen data tilgængelige
Minimums antændelsesenergi	ikke anvendelig
Højeste eksplosionsgrænse	ingen data tilgængelige
Laveste eksplosionsgrænse	ingen data tilgængelige



Serenade ASO

Udgave 1 / DK
102000027846

5/9

Revisionsdato: 10.08.2015
Udskrevet den: 10.08.2015

Damptryk	ingen data tilgængelige
Relativ dampvægtfylde	ingen data tilgængelige
Massefylde	ca. 1,050 g/cm ³ ved 20 °C
Vandopløselighed	blandbart
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand	ikke anvendelig
Viskositet, dynamisk	10 - 100 mPa.s
Ekspløsitet	ikke anvendelig
9.2 Andre oplysninger	Yderligere sikkerhedsrelaterede fysisk-kemisk data er ikke kendt.

PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet

Termisk spaltning ingen data tilgængelige

10.2 Kemisk stabilitet Stabil under de anbefalede opbevaringsforhold.

10.3 Risiko for farlige reaktioner Ingen farlige reaktioner ved reglementeret lagring og håndtering.

10.4 Forhold, der skal undgås fryser
Ekstreme temperaturer og direkte sollys.

10.5 Materialer, der skal undgås Opbevares kun i den originale emballage.

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter Der forventes ingen nedbrydningsprodukter under normale anvendelsesforhold.

PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut oral toksicitet LD50 (rotte) > 5.000 mg/kg
Test udført med lignende formulering.

Akut toksicitet ved indånding LC50 (rotte) > 1,45 mg/l
Bestemt i form af en flydende aerosol.
Højeste koncentration, der kan afprøves.
Ingen dødsfald
Test udført med lignende formulering.

Akut dermal toksicitet LD50 (kanin) > 2.000 mg/kg

Hudirritation Ingen hudirritation (kanin)

Øjenirritation Ingen øjenirritation (kanin)

Sensibilisering Ikke sensibiliserende. (marsvin)
Test udført med lignende formulering.

Bedømmelse af toksicitet ved gentagen dosering

Bacillus subtilis forårsagede ikke specifik målorgantoksicitet i dyreforsøg.

**Serenade ASO**Udgave 1 / DK
102000027846

6/9

Revisionsdato: 10.08.2015
Udskrevet den: 10.08.2015**Bedømmelse af mutagenicitet**

Bacillus subtilis: Prøvning kræves ikke for mikroorganismer.

Bedømmelse af carcinogenicitet

Bacillus subtilis: Prøvning kræves ikke for mikroorganismer.

Bedømmelse af toksicitet for forplantningsevnen

Bacillus subtilis: Prøvning kræves ikke for mikroorganismer.

Bedømmelse af udviklingstoksicitet

Bacillus subtilis: Prøvning kræves ikke for mikroorganismer.

PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER**12.1 Toksicitet****Toksicitet overfor fisk** LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regnbueforel)) 162 mg/l 3.24×10^9 CFU/L

Ekspositionsvarighed: 30 d

Oplysningen refererer til det tekniske aktivstof.

NOEC (Oncorhynchus mykiss (Regnbueforel)) 86 mg/l 1.72×10^9 CFU/L

Ekspositionsvarighed: 30 d

Oplysningen refererer til det tekniske aktivstof.

Gitighed overfor vandlevende hvirvelløse dyr EC50 (Daphnia magna (Stor dafnie)) 108 mg/l 2.16×10^9 CFU/L

Ekspositionsvarighed: 48 h

Oplysningen refererer til det tekniske aktivstof.

NOEC (Daphnia magna (Stor dafnie)) 13 mg/l 2.6×10^8 CFU/L

Ekspositionsvarighed: 48 h

Oplysningen refererer til det tekniske aktivstof.

EC50 (Daphnia magna (Stor dafnie)) 1.6×10^6 CFU/mL

Ekspositionsvarighed: 21 d

Oplysningen refererer til det tekniske aktivstof.

NOEC (Daphnia magna (Stor dafnie)) 7.9×10^5 CFU/mL

Ekspositionsvarighed: 21 d

Oplysningen refererer til det tekniske aktivstof.

Giftighed overfor vandplanter NOEC (Desmodesmus subspicatus (grønalg)) ≥ 100 mg/l

Oplysningen refererer til det tekniske aktivstof.

LOEC (Desmodesmus subspicatus (grønalg)) > 100 mg/l

Oplysningen refererer til det tekniske aktivstof.

12.2 Persistens og nedbrydelighed**Biologisk nedbrydelighed** Bacillus subtilis:
Evaluering af bionedbrydelighed / bioakkumulering / mobilitet i jord og PBT/vPvB-egenskaber er ikke relevant for mikroorganismer.**12.3 Bioakkumuleringspotentiale****Bioakkumulering** Bacillus subtilis:
Evaluering af bioakkumulering er ikke relevant for mikroorganismer.



Serenade ASO

Udgave 1 / DK
102000027846

7/9

Revisionsdato: 10.08.2015
Udskrevet den: 10.08.2015

12.4 Mobilitet i jord

Mobilitet i jord Bacillus subtilis: Evaluering af mobilitet i jord er ikke relevant for mikroorganismer.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

PBT- og vPvB-vurdering Bacillus subtilis: Evaluering af PBT/vPvB-egenskaber er ikke relevant for mikroorganismer.

12.6 Andre negative virkninger

Yderligere økologisk information Der er ingen andre virkninger, som skal angives.

PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

13.1 Metoder til affaldsbehandling

Tom emballage og rester kan bortskaffes med dagrenovationen. Emballagen må ikke genanvendes.

Affaldskort nr. **02 01 09** Landbrugskemikalieaffald, bortset fra affald henhørende under 02 01 08

PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

I henhold til ADN/ADR/RID/IMDG/IATA er dette produkt ikke klassificeret som farligt gods.

Denne klassificering er i princippet ikke gældende for transport af tank container på indre vandveje. Der henvises til producenten for yderligere information.

14.1 – 14.5 Ikke anvendeligt.

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Se sektion 6 til 8 i dette sikkerhedsdatablad.

14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL 73/78 og IBC-koden

Ingen transport i bulk iht. IBC koden.

PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Andre informationer

WHO-klassificering: III (Slightly hazardous)

Registreringsnummer 18-581

Anvendelsesområde

Følg alle instruktionerne på etiketten.

Arbejds-mæssige restriktioner for gravide og kvinder der ammer

Overtrædelse af nedenstående særligt fremhævede forskrifter kan medføre straf:

Må kun anvendes til bekæmpelse af visse svampesygdomme i væksthuse-kulturer af jordbær, tomat, peber og aubergine, samt i salat og gulerødder på friland.

Må ikke anvendes mod andre skadevoldere og ikke i højere doseringer end de i brugsanvisningen



Serenade ASO

Udgave 1 / DK
102000027846

8/9

Revisionsdato: 10.08.2015
Udskrevet den: 10.08.2015

nævnte.

Undgå forurening af vandmiljøet med produktet eller med beholdere, der har indeholdt produktet. Rens ikke sprøjteudstyr nær overfladevand (SP1).

Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.

Gældende fra 26. november 2015: Dette plantebeskyttelsesmiddel må kun købes af professionelle og anvendes erhvervsmæssigt og kræver gyldig autorisation.

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

En kemisk sikkerhedsvurdering kræves ikke for dette stof.

PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

Tekst af faresætninger nævnt i punkt 3

Forkortelser og akronymer

ADN	Europæisk konvention angående international transport af farligt gods på indre vandveje
ADR	Europæisk konvention angående international transport af farligt gods på vej
CAS-Nr.	Chemical Abstracts Service nummer
Konc.	Koncentration
EF-Nr.	European community nummer (EF-nummer)
ECx	Effektiv koncentration x %
EINECS	Den europæiske fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer
ELINCS	Europæiske liste over anmeldte stoffer
EN	Europæiske standarder
EU	Europæiske Union
IATA	International Air Transport Association
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code)
ICx	Inhiberingskoncentration x %
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LCx	Dødelig koncentration x %
LDx	Dødelig dosis x %
LOEC/LOEL	Lavest observerede effektkoncentration/ effektniveau
MARPOL	MARPOL 73/78: International Convention for the prevention of marine pollution from ships
N.O.S.	Not otherwise specified
NOEC/NOEL	Nuleffektkoncentration/ nuleffektniveau
OECD	Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
RID	Europæisk konvention angående international transport af farligt gods med tog
TWA	Tidsvægtet gennemsnit
UN	Forende Nationer (FN)
WHO	Verdenssundhedsorganisationen



Serenade ASO

Udgave 1 / DK
102000027846

9/9

Revisionsdato: 10.08.2015
Udskrevet den: 10.08.2015

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er i overensstemmelse med de retningslinjer, der er fastsat af forordning (EF) nr. 1907/2006 og forordning (EU) nr. 2015/830 om ændring af forordning (EF) nr. 1907/2006 (og eventuelle senere ændringer). Dette datablad supplerer brugervejledningen, men erstatter den ikke. Oplysningerne heri er baseret på den viden, der var tilgængelig om produktet på det tidspunkt, den blev udfærdiget. Brugere skal endvidere være opmærksomme på evt. risici ved brug af produktet til andre formål end de tiltænkte. De krævede oplysninger er i overensstemmelse med gældende EU-lovgivning. Evt. yderligere nationale krav skal desuden overholdes.

Grund til revision: Sektion 2: Fareidentifikation. Sektion 11: Toksikologiske oplysninger.
 Punkt 12. Miljøoplysninger.

Ændringer siden sidste version vil være fremhævet i margen. Denne version erstatter alle tidligere versioner.
