



SERENADE ASO

Utgave 1 / N
102000027846

1/10

Revisjonsdato: 03.04.2017
Utskriftsdato: 03.04.2017

AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET/ STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET/ FORETAKET

1.1 Produktidentifikator

Varenavn SERENADE ASO

Produktkode (UVP) 80924771

1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Bruk Soppmiddel

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Leverandør Bayer AS, Bayer CropScience
Drammensveien 288
Postboks 193
1325 Lysaker
Norge

Telefon (+47) 91 14 71 60

Ansvarlig avdeling E-post: Svein.Bakken@bayer.com

Nettsted <http://www.bayercropscience.no>

1.4 Nødnummer

Nødnummer Giftinformasjonen
(+47) 22 59 13 00

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i samsvar med godkjennelse fra Mattilsynet.

Ikke klassifisert, klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt.

2.2 Merkingselementer

Etiketter i samsvar med godkjennelse fra Mattilsynet.

Merkepliktig.

Faresetning

EUH208 Inneholder Bacillus subtilis. Kan gi en allergisk reaksjon.

EUH401 Bruksanvisningen må følges, slik at man unngår risiko for menneskers helse og miljøet.

Forsiktighetsutsagn

P102 Oppbevares utilgjengelig for barn.

P261 Unngå innånding av aerosoler.

P405 Oppbevares innelåst.

2.3 Andre farer

Mikroorganismer har potensialet til å forårsake sensitive reaksjon.

**SERENADE ASO**Utgave 1 / N
102000027846

2/10

Revisjonsdato: 03.04.2017
Utskriftsdato: 03.04.2017**AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER****3.2 Stoffblandinger****Kjemiske beskaffenhet**Suspensjonskonsentrat (SC)
Bacillus subtilis strain QST 713 $\geq 1.0E+09$ CFU/g**Farlige komponenter**

Faresetning i henhold til Forordning (EF) nr. 1272/2008

Navn	CAS-nr. / EC-nr. / REACH Reg. No.	Klassifisering	Kons. [%]
		FORORDNING (EF) nr. 1272/2008	
Bacillus subtilis strain QST 713		Ikke klassifisert	

Utfyllende opplysninger

For den fulle teksten til H-setningene nevnt i denne seksjonen, se seksjon 16.

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK**4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak**

- Generell anbefaling** Flytt bort fra faresone. Forulykkede skal legges ned i hvilestilling, dekkes til og holdes varm.
- Innånding** Flytt ut i frisk luft. Hold personen varm og la vedkommende hvile. Tilkall lege hvis symptomene vedvarer.
- Hudkontakt** Vask huden med mye vann og såpe eller med polyetylenglykol 400 dersom dette er tilgjengelig, skyl med mye vann. Tilkall lege hvis symptomene vedvarer.
- Øyekontakt** Vask øyeblikkelig med mye vann i minst 15 minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser etter de første fem minuttene med skylning, og fortsett deretter å skylle øyet. Ta kontakt med lege hvis irritasjon utvikles og vedvarer.
- Svelging** Fremkall IKKE brekninger. Tilkall øyeblikkelig en lege eller giftkontrollcenter. Skyl munnen.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede**Symptomer** Ingen symptomer kjent eller forventet.**4.3 Angivelse om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig****Behandling** Behandles symptomatisk. Ved svelging: I tilfeller med betydelig svelging bør pumping bare tas i betraktning i løpet av de første to timene. Bruk av aktivt kull og natriumsulfat tilrådes imidlertid alltid. Det er ingen spesifikk motgift.



SERENADE ASO

Utgave 1 / N
102000027846

3/10

Revisjonsdato: 03.04.2017
Utskriftsdato: 03.04.2017

AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

5.1 Slokkingsmidler

Egnede Bruk vannspray, alkoholresistent skum, tørrkjemikalier eller karbondioksid.

Uegnedede Vannstråle med høyt volum

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen Det utvikles farlige gasser ved brann.

5.3 Råd til brannmannskaper

Særlig verneutstyr for brannsløkkingsmannskaper Unngå innånding av røyken som oppstår ved brann eller eksplosjon. I tilfelle av brann: bruk trykkluftmaske.

Andre opplysninger Begrens spredningen av brannsløkningsmediet. Ikke la spillvann fra brannslukking komme inn i avløpene eller vannløpene.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Forholdregler Unngå kontakt med produktsøl eller forurensede overflater. Sørg for skikkelig ventilasjon. Bruk eget verneutstyr.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø Må ikke slippes ut til overflatevann, kloakksystem og grunnvann. Ikke forurens overflate- eller grunnvann ved å rense utstyr eller deponere avfall, inkludert vann som utstyret er vasket i. Bruke dette produktet som angitt på etiketten.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Metoder til opprydding og rengjøring Ta opp med inert absorberende stoff (f.eks- sand, silikagel, syrebinder, universielt bindemiddel, sagflis). Samle opp og fyll produktet i en lukket beholder med en forskriftsmessig korrekt etikett. Tilsølte gjenstander og gulv rengjøres grundig i overensstemmelse med miljøforskriftene.

Ytterligere råd Bruk eget verneutstyr. Ved søl av produktet må ikke jord, vannveier eller avløp forurenses.

6.4 Henvisning til andre avsnitt Informasjoner ang. sikker håndtering se seksjon 7.
Informasjoner ang. personlig verneutstyr, se seksjon 8.
Informasjoner ang. avfallsbehandling se seksjon 13.

AVSNITT 7: HÅNTERING OG LAGRING

7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering



SERENADE ASO

Utgave 1 / N
102000027846

4/10

Revisjonsdato: 03.04.2017
Utskriftsdato: 03.04.2017

Råd om trygg håndtering	Det trengs ingen bestemte forholdsregler ved håndtering av uåpnede pakker/beholdere. Følg relevante råd for manuell håndtering.
Råd angående beskyttelse mot brann og eksplosjon	Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.
Hygienetiltak	Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Oppbevar arbeidsklær adskilt. Vask hendene før arbeidspauser og med en gang etter å ha håndtert stoffet. Vask grundig med såpe og vann etter håndtering. Fjern tilsølt tøy med en gang, og rengjør dem grundig før de brukes på nytt. Klesplagg som ikke kan vaskes, må destrueres (brennes).
7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter	
Krav til lagringsområder og containere	Lagres på et sted som kun er tilgjengelig for autorisert personell. Lagres i originalbeholder. Hold beholderne tett lukket på en tørr, kjølig og godt ventilert plass. Hold unna direkte sollys. Beskytt mot frost.
Råd angående samlagring	Hold borte fra mat, drikke og dyrefôr.
Lagringstabilitet Lagringstemperatur	> 0 °C
7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)	Se etiketten eller brosjyren.

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1 Kontrollparametere

Ingen kontrollparametre kjent.

8.2 Eksponeringskontroll

Personlig verneutstyr - Sluttbruker

Generell anbefaling	Ved langvarig sprøyting og når det er fare for innånding av sprøytetåke, skal overtrekksdress og halvmaske med kombinasjonsfilter A1/P2 brukes. Vask huden etter arbeidet.
Åndedrettsvern	Halvmaske med kombinasjonsfilter A1/P2
Håndvern	Bruk CE-merkede (eller tilsvarende) nitrilgummihansker (minimumstykkelse 0,40 mm). Vaske hansken når den er kraftig tilsølt. Kasserer straks ved tilsøling innvendig, ved perforering eller når utvendig søl ikke kan fjernes. Vask hendene ofte, og alltid før du spiser, drikker, røyker eller bruker toalettet.
Øyevern	Ansiktsskjerm eller beskyttelsesbriller
Hud- og kroppsvern	Kjeledress
Generelle vernetiltak	Det er ingen kjente farer assosiert med produktet når det brukes i henhold til etiketten. Følgende retningslinjer bør følges. Vask hendene grundig med såpe og vann etter håndtering og før du spiser, drikker, tygger tyggegummi, bruker tobakk, bruker toalettet eller bruker kosmetikk. Ikke la barn eller dyr oppholde seg i behandlet område før produktet har tørket.

**SERENADE ASO**Utgave 1 / N
102000027846

5/10

Revisjonsdato: 03.04.2017
Utskriftsdato: 03.04.2017

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER**9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**

Form	suspensjon
Farge	lysebrun
Lukt	søt, jordaktig
Luktgrense	Ingen data tilgjengelig
pH	5,2 - 5,4 ved 1 % (23 °C) (avionisert vann)
Kokepunkt/kokeområde	91 °C
Flammepunkt	> 91 °C Ikke noe flammepunkt – fastsettelse utført opptil kokepunktet.
Antennelsestemperatur	475 °C
Fordampingshastighet	Ingen data tilgjengelig
Relativ tetthet	ca. 1,03 g/cm ³ ved 20 °C
Vannløselighet	dispergerbar
Viskositet, dynamisk	10 - 100 mPa.s ved 21 °C
Overflatespenning	34 mN/m ved 25 °C Fastsatt i uforynnet form.
Slagømfintlighet	Ikke støtfølsom.
Oksidasjonsegenskaper	Ingen oksyderende egenskaper
Eksplisivitet	Ikke eksplosivt 92/69/EEC, A.14 / OECD 113
9.2 Andre opplysninger	Ytterligere sikkerhetsrelaterte fysisk-kjemiske data er ikke kjent.

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET**10.1 Reaktivitet****Termisk nedbrytning** Stabil under normale forhold.**10.2 Kjemisk stabilitet** Stabil under anbefalte lagringsforhold.**10.3 Risiko for farlige reaksjoner** Ingen farlige reaksjoner ved forskriftsmessig lagring og håndtering.



SERENADE ASO

Utgave 1 / N
102000027846

6/10
Revisjonsdato: 03.04.2017
Utskriftsdato: 03.04.2017

- 10.4 Forhold som skal unngås** frysing
Ekstreme temperaturer og direkte sollys.
- 10.5 Uforenlige materialer** Oppbevares kun i den originale emballasjen.
- 10.6 Farlige nedbrytningsprodukter** Det forventes ingen nedbrytningsprodukter ved normal bruk.

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger

- Akutt oral giftighet** LD50 (råtta) > 5.000 mg/kg
- Akutt toksisitet ved innånding** LC50 (råtta) > 5,19 mg/l
Eksponeringstid: 4 h
Bestemt i form av flytende aerosol.
- Akutt giftighet på hud** LD50 (Kanin) > 2.000 mg/kg
- Hudirritasjon** Ingen hudirritasjon (Kanin)
- Øyeirritasjon** Ingen øyeirritasjon (Kanin)
- Sensibilisering** Ikke sensibiliserende. (Marsvin)
Test utført med lignende formulering.

Vurdering STOT spesifisk target organ toksisitet - singel eksponering

Bacillus subtilis: Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

Vurdering giftighet ved gjentatt dose

Bacillus subtilis forårsaket ikke spesifikk målorgantoksisitet i eksperimentielle dyreforsøk.

Vurdering mutagenisitet

Bacillus subtilis: Test er ikke påkrevd for mikroorganismer.

Vurdering carcinogenisitet

Bacillus subtilis: Test er ikke påkrevd for mikroorganismer.

Vurdering toksisitet mot fruktbarhet

Bacillus subtilis: Test er ikke påkrevd for mikroorganismer.

Vurdering teratogenisitet

Bacillus subtilis: Test er ikke påkrevd for mikroorganismer.

Aspirasjonsfare

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1 Giftighet

- Giftighet for fisk** LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret)) 162 mg/l 3.24 x 10⁹ CFU/L



SERENADE ASO

Utgave 1 / N
102000027846

7/10

Revisjonsdato: 03.04.2017
Utskriftsdato: 03.04.2017

	<p>Eksponeeringstid: 30 d Angivelsen gjelder den teknisk aktive bestanddel.</p> <p>NOEC (Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret)) 86 mg/l 1.72 x 10⁹ CFU/L Eksponeeringstid: 30 d Angivelsen gjelder den teknisk aktive bestanddel.</p>
Giftighet for virvelløse dyr i vann	<p>EC50 (Daphnia magna (magna-vannloppe)) 108 mg/l 2.16 x 10⁹ CFU/L Eksponeeringstid: 48 h Angivelsen gjelder den teknisk aktive bestanddel.</p> <p>NOEC (Daphnia magna (magna-vannloppe)) 13 mg/l 2.6 x 10⁸ CFU/L Eksponeeringstid: 48 h Angivelsen gjelder den teknisk aktive bestanddel.</p> <p>EC50 (Daphnia magna (magna-vannloppe)) 1.6 x 10⁶ CFU/mL Eksponeeringstid: 21 d Angivelsen gjelder den teknisk aktive bestanddel.</p> <p>NOEC (Daphnia magna (magna-vannloppe)) 7.9 x 10⁵ CFU/mL Eksponeeringstid: 21 d Angivelsen gjelder den teknisk aktive bestanddel.</p>
Giftighet for vannplanter	<p>NOEC (Desmodesmus subspicatus (grønn alge)) >= 100 mg/l Angivelsen gjelder den teknisk aktive bestanddel.</p> <p>LOEC (Desmodesmus subspicatus (grønn alge)) > 100 mg/l Angivelsen gjelder den teknisk aktive bestanddel.</p>
12.2 Persistens og nedbrytbarhet	
Biologisk nedbrytbarhet	<p>Bacillus subtilis: Evaluering av biologisk nedbrytbarhet er ikke relevant for mikro-organismer.</p>
12.3 Bioakkumuleringsevne	
Bioakkumulering	<p>Bacillus subtilis: Evaluering av bioakkumulering er ikke relevant for mikro-organismer.</p>
12.4 Mobilitet i jord	
Mobilitet i jord	<p>Bacillus subtilis: Evaluering av mobilitet i jord er ikke relevant for mikro-organismer.</p>
12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering	
PBT- og vPvB-vurdering	<p>Bacillus subtilis: Evaluering av PBT/vPvB egenskaper er ikke relevant for mikroorganismer.</p>
12.6 Andre skadevirkninger	
Økologisk tilleggsinformasjon	<p>Ingen andre virkninger er oppgitt.</p>



SERENADE ASO

Utgave 1 / N
102000027846

8/10

Revisjonsdato: 03.04.2017
Utskriftsdato: 03.04.2017

AVSNITT 13: SLUTTBEHANDLING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Rengjort emballasje bringes til lovlig avfallsanlegg. Plastemballasje kildesorteres. Konsentrerte preparatrester og ikke rengjort emballasje må innleveres til mottak for farlig avfall.

Avfallsavhendings nr. **02 01 08*** landbrukskjemisk avfall som inneholder farlige stoffer

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

Ikke klassifisert som farlig gods i henhold til ADN/ADR/RID/IMDG/IATA.

Denne klassifiseringen gjelder i prinsippet ikke for frakt i tankfartøy på innenlands vannveier. Kontakt produsenten for ytterligere informasjon.

14.1 – 14.5 Ikke anvendbar.

14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Se punkt 6 til 8 i dette sikkerhetsdatabladet.

14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL og IBC-regelverket

Ingen transport i store kvanta i henhold til IBC koden.

AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK

15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Andre opplysninger

WHO-Klassifisering: U (Unlikely to present acute hazard in normal use)

Registreringsnummer 2017.14

Bruksområde

Mot soppsykdommer.

Bruksområde:

I tomat og agurk i veksthus, salat, jordbær, solbær og bringebær og planteskoleplanter på friland, i veksthus og plasttunnel og i gulrot og løk på friland.

Rengjøring

Tomemballasjen skylles minst 3 ganger med vann og innholdet tømmes i sprøytetanken. Rester fra sprøytetanken fortynnes omlag 5 ganger med vann og sprøytes ut iht. bruksrettledningen.

Skyll sprøyteutstyret med vann etter bruk på et sted som ikke gir fare for forurensing av vannforekomster.

Ved skifte av preparat for sprøyting i ømfintlige kulturer må sprøyteutstyret rengjøres med soda, salmiakk eller annet anbefalt vaskemiddel.

Lagring

Serenade ASO er et biologisk produkt og må behandles med forsiktighet. Oppbevares mørt, kjølig og

**SERENADE ASO**Utgave 1 / N
102000027846

9/10

Revisjonsdato: 03.04.2017
Utskriftsdato: 03.04.2017

frostfritt i originalemballasjen. Holdbarhet er minst 2 år.

Forsiktighetsregler

Ved uhell eller mistanke om forgiftning kontakt lege eller Giftinformasjonen tlf. 22 59 13 00 (åpent hele døgnet).

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En kjemisk sikkerhetsvurdering er ikke nødvendig for dette stoffet.

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER**Tekst av fareutsagn nevnt i Seksjon 3****Forkortelser og akronymer**

ADN	Europeisk overenskomst vedrørende internasjonal transport av farlig gods på innenlandske vannveier
ADR	Europeisk overenskomst vedrørende internasjonal transport av farlig gods på vei
ATE	Akutt toksisitet estimat
CAS-Nr.	Chemical Abstracts Service nummer
Kons.	Konsentrasjon
EC-nr.	European community nummer (EC-nummer)
ECx	Effektiv konsentrasjon x %
EINECS	Den Europeiske fortegnelse over markedsførte kjemiske stoffer
ELINCS	Europeisk liste over innmeldte stoffer
EN	Europeiske standarder
EU	Europeiske Union
IATA	International Air Transport Association
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code)
ICx	Inhiberingskonsentrasjon x %
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LCx	Dødlig konsentrasjon x %
LDx	Dødlig dose x %
LOEC/LOEL	Laveste observerte effektkonsentrasjon/ effektnivå
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships
N.O.S.	Not otherwise specified
NOEC/NOEL	Nulleffektkonsentrasjonen/ nulleffektnivå
OECD	Organisasjonen for Økonomisk Samarbeid og Utvikling
RID	Europeisk overenskomst vedrørende internasjonal transport av farlig gods med tog
TWA	Tidsmålt gjennomsnitt
UN	Forente Nasjoner (FN)
WHO	Verdens Helseorganisasjon

Informasjonen i dette sikkerhetsdatabladet er i henhold til retningslinjer fastsatt ved forordning (EU) 1907/2006 og forordning (EU) 2015/830 om endring av forordning (EU) nr. 1907/2006 (med senere endringer). Dette dataarket kommer i tillegg til bruksanvisningen, men erstatter den ikke. Informasjonen det inneholder, er basert på den tilgjengelige kunnskapen om det angjeldende produktet på det tidspunktet den ble samlet inn. Brukerne blir videre minnet på de mulige risikoene ved å bruke et produkt til andre formål enn det de er beregnet for. Den påkrevde informasjonen er i samsvar med gjeldende EØF-lovgivning. Mottakerne må oppfylle eventuelle nasjonale tilleggskrav.

Årsak til revisjon: Avsnitt 16: Andre opplysninger.

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



SERENADE ASO

Utgave 1 / N
102000027846

10/10

Revisjonsdato: 03.04.2017
Utskriftsdato: 03.04.2017

Endringer siden den siste versjonen vil bli merket i margen. Denne versjonen erstatter alle tidligere versjoner.