



SERENADE ASO SC 2X10L BOT DE

Udgave 1 / DK
102000037611

1/11
Revisionsdato: 10.03.2023
Trykdato: 10.03.2023

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsnavn SERENADE ASO SC 2X10L BOT DE
UFI QQU1-90KT-F00K-C9NR
Produktkode (UVP) 86706776

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

Anvendelse Svampemiddel

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.

**SERENADE ASO SC 2X10L BOT DE**Udgave 1 / DK
1020000376112/11
Revisionsdato: 10.03.2023
Trykdato: 10.03.2023

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.

Bacillus amyloliquefaciens stamme QST 713: Evaluering af PBT/vPvB-egenskaber er ikke relevant for mikroorganismer.

Miljøoplysninger: Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

Toksikologiske oplysninger: Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER**3.2 Blandinger****Kemisk karakterisering**

Suspensionskoncentrat (SC)
Bacillus subtilis strain QST 713: $\geq 1.0E+09$ CFU/g

Farlige komponenter

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

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

Yderligere oplysninger

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

Partikelegenskaber

Denne substans/blanding indeholder ikke nanoformer



SERENADE ASO SC 2X10L BOT DE

Udgave 1 / DK
102000037611

3/11
Revisionsdato: 10.03.2023
Trykdato: 10.03.2023

PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelle anvisninger	Forlad det farlige område. Den tilskadekomne skal lægges i aflåst sideleje, dækkes til og holdes varm.
Indånding	Søg frisk luft. Hold patienten varm og i ro. Søg læge ved vedvarende symptomer.
Hudkontakt	Vaskes med rigeligt vand og sæbe, hvis tilgængeligt med polyethylenglykol 400 efterfulgt af vand. Søg læge ved vedvarende symptomer.
Øjenkontakt	Vask straks med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Fjern evt. kontaktlinser efter de første fem minutter, og fortsæt derefter med at skylle øjnene. Søg læge hvis irritation opstår og vedvarer.
Indtagelse	Fremprovoker IKKE opkastning. Ring omgående til læge eller giftinformationen. Skyl munden.

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 Behandles symptomatisk. Der er ingen specifik modgift.

PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

5.1 Slukningsmidler

Egnede	Brug vandspray, alkoholbestandigt skum, pulver eller kuldioxid.
Uegnede	Kraftig vandstråle

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 Indånd ikke røgen i tilfælde af brand og/eller eksplosion. I tilfælde af brand: brug luftforsynet åndedrætsværn.

Andre informationer Minimer udslippet af kontamineret slukningsmiddel. Lad ikke spildevand fra brandslukning 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. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Brug personligt beskyttelsesudstyr.



SERENADE ASO SC 2X10L BOT DE

Udgave 1 / DK
102000037611

4/11

Revisionsdato: 10.03.2023
Trykdato: 10.03.2023

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger	Må ikke komme i overfladevand, kloakanlæg og grundvand. Undgå at forurene overflade- eller grundvand ved rensning af udstyr eller bortskaffelse af affald, inklusiv vaskevand fra udstyret. Anvend dette produkt efter anvisningerne på etiketten.
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. Forureneede genstande og gulve rengøres grundigt efter miljøforskrifterne. Rengør med desinficeringsmidler.
Øvrige råd	Brug personligt beskyttelsesudstyr. Ved uheld med udslip, undgå hvis muligt kontaminering af jord, overfladevand eller afløb.
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. Opbevar arbejdstøjet separat. Vask hænder før pauser og straks efter håndtering af produktet. Vask grundigt med vand og sæbe efter håndtering. Fjern snavset tøj straks og rengør disse grundigt inden efterfølgende brug. Arbejdstøj, der ikke kan rengøres skal bortskaffet (brændes).

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Krav til lager og beholdere	Opbevares på et sted kun tilgængeligt for autoriserede personer. Opbevar i original beholder. Opbevar beholderne tæt lukket på et tørt, køligt og velventileret sted. Holdes væk fra direkte sollys. Beskyt mod frost.
Anvisninger ved samlagring	Må ikke komme i forbindelse med levnedsmidler, drikkevarer og foderstoffer.

Lagerstabilitet	
Opbevaringstemperatur	> 0 °C

7.3 Særlige anvendelser	Refereres til etiket og/eller brochure.
--------------------------------	---

PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

8.1 Kontrolparametre

Komponenter	CAS-Nr.	Kontrolparametre	Opdater	Basis
Bacillus amyloliquefaciens		20.000.000 CFU/m ³		OES BCS*



SERENADE ASO SC 2X10L BOT DE

Udgave 1 / DK
102000037611

5/11

Revisionsdato: 10.03.2023
Trykdato: 10.03.2023

strain QST 713				
----------------	--	--	--	--

*OES BCS: Intern eksponeringsgrænseværdi Bayer AG, Crop Science Division (Occupational Exposure Standard)

8.2 Eksponeringskontrol

Personlige værnemidler - Slutbruger

Generelle anvisninger	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, minimum permeabilitetshastighed 480 min.). 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
Beskyttelse af hud og krop	Overtræksbukser Gummistøvler
Generelle beskyttelsesforhold	Der findes ingen kendte farer vedrørende dette produkt, hvis det benyttes i overensstemmelse med instruktionerne på etiketten. De følgende anvisninger skal følges. Vask hænderne grundigt med vand og sæbe efter håndtering og før indtagelse af mad og drikke, brug af tyggegummi, brug af tobak, toilet Tillad ikke børn eller husdyr at gå ind i det behandlede område før det er tørt.

PUNKT 9: FYSISKE OG KEMISKE EGENSKABER

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Form	suspension
Farve	lysebrun
Lugt	sød, jordagtig
Lugttærskel	Ingen data tilgængelige
Smeltepunkt/ Smeltepunktinterval	Ingen data tilgængelige
Kogepunkt/Kogepunktinterval	91 °C
Brandfare	Ingen data tilgængelige
Højeste eksplosionsgrænse	Ingen data tilgængelige

**SERENADE ASO SC 2X10L BOT DE**Udgave 1 / DK
1020000376116/11
Revisionsdato: 10.03.2023
Trykdato: 10.03.2023

Laveste eksplosionsgrænse	Ingen data tilgængelige
Flammepunkt	> 91 °C Flammepunkt ikke bestemt - bestemmelse på grundlag af kogepunkt.
Selvantændelsestemperatur	475 °C
Selvaccelererende dekompositionstemperatur (SADT)	Ingen data tilgængelige
pH-værdi	5,2 - 5,4 (100 %) (23 °C)
Viskositet, dynamisk	10 - 100 mPa.s (21 °C)
Viskositet, kinematisk	Ingen data tilgængelige
Vandopløselighed	blandbart
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand	Ingen data tilgængelige
Overfladespænding	34 mN/m (25 °C) Er bestemt ufortyndet.
Damptryk	Ingen data tilgængelige
Massefylde	ca. 1,05 g/cm ³ (20 °C)
Relativ massefylde	Ingen data tilgængelige
Relativ dampvægtfylde	Ingen data tilgængelige
Vurdering nanopartikler	Denne substans/blanding indeholder ikke nanoformer
Partikel størrelse	Ingen data tilgængelige
9.2 Andre oplysninger	
Slagfølsomhed	Ikke følsom overfor slag.
Eksplosivitet	Ikke eksplosiv 92/69/EEC, A.14 / OØSU 113
Oxiderende egenskaber	Ingen oxideringsegenskaber
Fordampningshastighed	Ingen data tilgængelige
Andre fysisk-kemiske egenskaber	Yderligere sikkerhedsrelaterede fysisk-kemisk data er ikke kendt.

PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

**SERENADE ASO SC 2X10L BOT DE**Udgave 1 / DK
1020000376117/11
Revisionsdato: 10.03.2023
Trykdato: 10.03.2023

10.1 Reaktivitet	Stabil under normale forhold.
10.2 Kemisk stabilitet	Stabilt 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 fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008**

Akut oral toksicitet	LD50 (Rotte) > 5.000 mg/kg
Akut toksicitet ved indånding	LC50 (Rotte) > 5,19 mg/l Ekspositionsvarighed: 4 h Bestemt i form af en flydende aerosol.
Akut dermal toksicitet	LD50 (Kanin) > 2.000 mg/kg
Hudætsning/-irritation	Ingen hudirritation (Kanin)
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Ingen øjenirritation (Kanin)
Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering	Hud: Ikke sensibiliserende. (Marsvin) Test udført med lignende formulering.

Bedømmelse specifik målorgantoksicitet (STOT) - enkelt eksponering

Bacillus amyloliquefaciens stamme QST 713: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Bedømmelse specifik målorgantoksicitet (STOT) - gentagne eksponering

Bacillus amyloliquefaciens stamme QST 713 forårsagede ikke specifik målorgantoksicitet i dyreforsøg.

Bedømmelse af mutagenicitet

Bacillus amyloliquefaciens stamme QST 713: Prøvning kræves ikke for mikroorganismer.

Bedømmelse af carcinogenicitet

Bacillus amyloliquefaciens stamme QST 713: Prøvning kræves ikke for mikroorganismer.

Bedømmelse af toksicitet for forplantningsevnen

Bacillus amyloliquefaciens stamme QST 713: Prøvning kræves ikke for mikroorganismer.

Bedømmelse af udviklingstoksicitet

**SERENADE ASO SC 2X10L BOT DE**Udgave 1 / DK
102000037611

8/11

Revisionsdato: 10.03.2023
Trykdato: 10.03.2023

Bacillus amyloliquefaciens stamme QST 713: Prøvning kræves ikke for mikroorganismer.

Aspirationsfare

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

11.2 Oplysninger om andre farer**Hormonforstyrrende egenskaber**

Vurdering Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER**12.1 Toksicitet**

Toksicitet overfor fisk LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regnbueforel)) 162 mg/l $3,24 \times 10^9$ CFU/L
Ekspostionsvarighed: 30 d
Oplysningen refererer til det tekniske aktivstof.

NOEC (Oncorhynchus mykiss (Regnbueforel)) 86 mg/l $1,72 \times 10^9$ CFU/L
Ekspostionsvarighed: 30 d
Oplysningen refererer til det tekniske aktivstof.

Giftighed overfor vandlevende hvirvelløse dyr EC50 (Daphnia magna (Stor dafnie)) 108 mg/l $2,16 \times 10^9$ CFU/L
Ekspostionsvarighed: 48 h
Oplysningen refererer til det tekniske aktivstof.

NOEC (Daphnia magna (Stor dafnie)) 13 mg/l $2,6 \times 10^8$ CFU/L
Ekspostionsvarighed: 48 h
Oplysningen refererer til det tekniske aktivstof.

EC50 (Daphnia magna (Stor dafnie)) $1,6 \times 10^6$ CFU/mL
Ekspostionsvarighed: 21 d
Oplysningen refererer til det tekniske aktivstof.

NOEC (Daphnia magna (Stor dafnie)) $7,9 \times 10^5$ CFU/mL
Ekspostionsvarighed: 21 d
Oplysningen refererer til det tekniske aktivstof.

Giftighed overfor vandplanter NOEC (Desmodesmus subspicatus (grønalger)) ≥ 100 mg/l
Oplysningen refererer til det tekniske aktivstof.

LOEC (Desmodesmus subspicatus (grønalger)) > 100 mg/l
Oplysningen refererer til det tekniske aktivstof.

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Biologisk nedbrydelighed Bacillus amyloliquefaciens stamme QST 713:
Evaluering af bionedbrydelighed / bioakkumulering / mobilitet i jord og



SERENADE ASO SC 2X10L BOT DE

Udgave 1 / DK
102000037611

9/11
Revisionsdato: 10.03.2023
Trykdato: 10.03.2023

PBT/vPvB-egenskaber er ikke relevant for mikroorganismer.

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulering Bacillus amyloliquefaciens stamme QST 713:
Evaluering af bioakkumulering er ikke relevant for mikroorganismer.

12.4 Mobilitet i jord

Mobilitet i jord Bacillus amyloliquefaciens stamme QST 713: Evaluering af mobilitet i jord er ikke relevant for mikroorganismer.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

PBT- og vPvB-vurdering Bacillus amyloliquefaciens stamme QST 713: Evaluering af PBT/vPvB-egenskaber er ikke relevant for mikroorganismer.

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Vurdering Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

12.7 Andre negative virkninger

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

PUNKT 13: BORTSKAFFELSE

13.1 Metoder til affaldsbehandling

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

Affaldskort nr. 02 01 08* Landbrugskemikalieaffald indeholdende farlige stoffer

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 Transport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

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

**SERENADE ASO SC 2X10L BOT DE**Udgave 1 / DK
102000037611

10/11

Revisionsdato: 10.03.2023
Trykdato: 10.03.2023**sikkerhed, sundhed og miljø****Andre informationer**

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

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
ATE	Estimat for akut toksicitet
CAS-Nr.	Chemical Abstracts Service nummer
ECx	Effektiv koncentration x %
EF-Nr.	European community nummer (EF-nummer)
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
Konc.	Koncentration
LCx	Dødelig koncentration x %
LDx	Dødelig dosis x %
LOEC/LOEL	Lavest observerede effektkoncentration/ effektniveau
MARPOL	MARPOL: 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

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er i overensstemmelse med de retningslinjer, der er fastsat af forordning (EF) nr. 1907/2006 og forordning (EU) nr. 2020/878 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 tildænkede. De krævede oplysninger er i overensstemmelse med gældende EU-lovgivning. Evt. yderligere nationale krav skal desuden overholdes.



SERENADE ASO SC 2X10L BOT DE

Udgave 1 / DK
102000037611

11/11

Revisionsdato: 10.03.2023
Trykdato: 10.03.2023

Grund til revision:

Sikkerhedsdatablad med forordning (EF) nr. 2020/878. Kontrolleret og revideret til redaktionelle formål som følge af justeringer i henhold til det nuværende bilag II til REACH-forordningen.

Gennemgået og opdateret til generelle redaktionelle formål.

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