

Teknisk Godkjenning

Utdelt første gang: 10.05.2019
Revidert:
Korrigert: 03.12.2020
Gyldig til: 01.01.2026
Forutsatt publisert på www.sintefcertification.no

SINTEF bekrefter at

Solido SMART +P minirenseanlegg

er vurdert å være egnet i bruk og tilfredsstiller krav til produktdokumentasjon i henhold til forskrift om omsetning og dokumentasjon av produkter til byggverk (DOK) og forskrift om tekniske krav til byggverk (TEK), for de egenskaper, bruksområder og betingelser for bruk som er angitt i dette dokumentet

1. Innehaver av godkjenningen

Premier Tech Water and Environment GmbH
Am Gammgraben 2
19258 Boizenburg
Tyskland

2. Produktbeskrivelse

Godkjenningen omfatter Solido SMART +P minirenseanlegg for rensing av sanitært avløpsvann. Avhengig av behandlingskapasitet består anlegget av en eller flere tanker med integrert styring og prosessinnmat.

Størrelser

Solido SMART +P minirenseanlegg leveres i ulike størrelser med kapasiteter fra 5 – 50 pe. Anleggsstørrelse velges ut fra antatt maksimalt antall beboere i de boenheter som vil tilknyttes minirenseanlegget.

Materialvalg

Prosesstankene produseres i rotasjonsstøpt polyetylen (PE), med delkomponenter i andre materialer. Solido SMART +P leveres i to ulike tankutforminger, henholdsvis sylinderisk tank (EBL) og kubisk tank (EM2). EBL-tanken består av kun ett kammer. EM-tanken er utstyrt med en skillevegg midt på tankens langside. På grunn av utsparinger i skilleveggene kan tankvolumet hydraulisk sett betraktes som ett kammer. En illustrasjon av de to ulike tankutførelsene er gitt i henholdsvis Fig 1 og Fig. 2.

Type renseprosess

Solido SMART +P minirenseanlegg er et aktivslam-anlegg basert på SBR-prinsippet, hvilket innebefatter satsvis drift. Rensesykklusen består av luftfasen, tilsats av fellingskjemikalie mot slutten av luftfasen, sedimentasjonsfasen og utpumping av renset vann. For Solido SMART +P utgjøres hele anleggvolumet av et aktivslam-kammer der alt slam luftes. Anlegget har ikke eksternt slamlager, hvilket betyr at slambensoitasjonen i reaktoren vil øke kontinuerlig i perioden mellom to tømminger.

En med over produktnavn, behandlingskapasiteter, antall tanker og totalt våtvolum for de ulike anleggsstørrelsene som inngår i godkjenninger er vist i tabell 1.

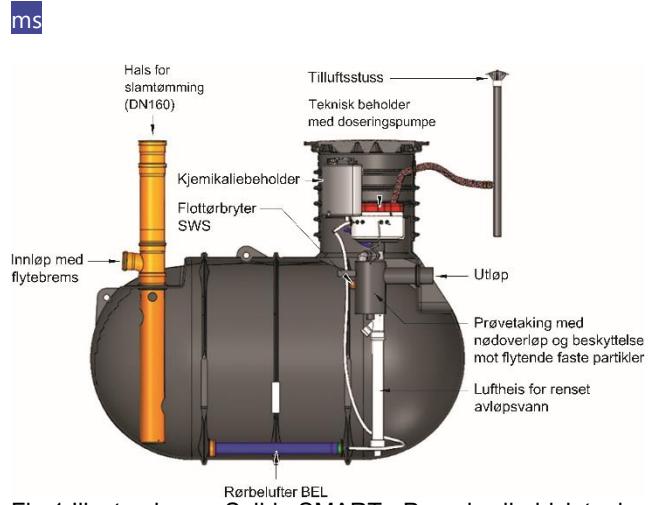


Fig.1 Illustrasjon av Solido SMART +P med sylinderisk tank (EBL).

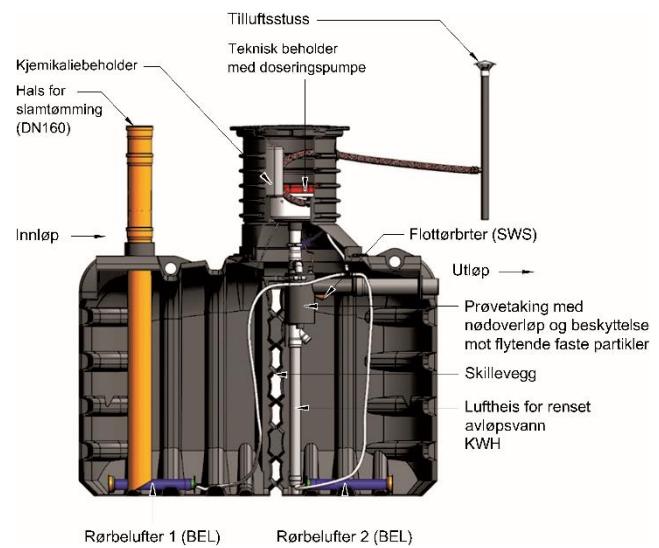


Fig.2 Illustrasjon av Solido SMART +P med kubisk tank (EM2)

Drift ved lengre opphold i belastningen

Anlegget kan stilles inn på feredrift for strømsparing når anlegget ikke belastes. Luftetiden reduseres da til 50% samtidig som dosering av fellingskjemikalium deaktiveres. Feredrift stilles inn for et gitt antall dager, og anlegget går automatisk tilbake til normaldrift etter dette.

For boliger med store sesongvariasjoner i bruken skal det ikke foretas slamtømming i forkant av lengre perioder uten bruk. Det anbefales at service og slamtømming foretas 3-4 uker etter at anlegges er tatt i bruk igjen. Anlegget skal stilles inn på feredrift i forkant av lengre perioder uten belastning.

Transport og lagring

Transport og lagring skal utføres i henhold til produsentens anvisninger.

Temperaturbegrensninger

Ved bruk i Norge er det ingen temperaturbegrensninger knyttet til anleggets renseeffekt. Renseanlegget er testet under forhold som er representative for husholdningsavløp i Norge.

Det er viktig å vurdere lokale temperaturforhold samt forventet belastningsmønster i forhold til fare for bunnfrysing.

Sikkerhet

Det skal påses at lokket på anlegget til enhver tid er sikret på forsvarlig måte i henhold til produsentens anvisninger slik at barn og ivedkommende hindres adgang til det nedgravde anlegget.

7. Produkt- og produksjonskontroll

Produktet produseres av:

Premier Tech Water and Environment GmbH,
Am Gammgraben 2, 19258 Boizenburg, Tyskland.

Innehaver av godkjenningen er ansvarlig for produksjonskontrollen for å sikre at produktet blir produsert i henhold til de forutsetninger som er lagt til grunn for godkjenningen.

Fabrikkfremstillingen av produktet er underlagt overvåkende produkt- og produksjonskontroll i henhold til kontrakt om SINTEF Teknisk Godkjenning.

8. Grunnlag for godkjenningen

Godkjenningen er primært basert på typeprøving som er dokumentert i følgende prøverapporter, foruten produsentens produktcertifikater:

- PIA GmbH, Aachen, Test report - No PIA2017-300B22, datert februar 2018 (renseeffekt)
- PIA GmbH, Aachen, Test report - No PIA2019- SB-365B23, datert juni 2019 (renseeffekt)
- PIA GmbH, Aachen, Prüfbericht Nr PIA2015-ST-PIT-1406-1043.01, datert januar 2015 (bæreevne)
- PIA GmbH, Aachen, Prüfbericht Nr PIA2015-ST-PIT-1406-1043.01, datert januar 2015 (bæreevne)
- PIA GmbH, Aachen, Prüfbericht Nr PIA2012-WD-1105-1033, datert April 2012 (vanntetthet)
- PIA GmbH, Aachen, PIA Report-Nr PIA2007-WD-003, datert november 2007 (vanntetthet)
- PIA GmbH, Aachen, Report-No PIA2016-WD-1603-1044.01, datert april 2016 (vanntetthet)
- PIA GmbH, Aachen, Report-Nr PIA2019-DH-1810-1053, datert mars 2019 (holdbarhet)
- Prüfstelle für das Brandverhalten von Baustoffen, Prüfbericht FLT KE2284910, datert 28.02.2015. (egenskaper ved brannpåvirkning)
- PIA GmbH, Aachen, Test report - No PIA 2019-DSLT-1810-1052, datert februar 2019 (Utlekking av farlige forbindelser)

9. Merking

Produktet påføres etikett med produktnavn, serienummer, produksjonsdato og produsentnavn.

Produktet er CE-merket i henhold til EN 12566-3.

Solido SMART +P minireseanlegg kan også merkes med godkjenningsmerket for SINTEF Teknisk Godkjenning; TG 20679.



Godkjenningsmerke

10. Ansvar

Innehaver/produsent har det selvstendige produktansvar i henhold til gjeldende rett. Krav kan ikke fremmes overfor SINTEF utover det som er nevnt i NS 8402.

for SINTEF

Marius Kvalvik
Godkjenningsleder