



GEMINOR

Statsforvalteren i Oslo og Viken

Postboks 325
1502 Moss

Epost: sfovpost@statsforvalteren.no

Postboks 93
Helganesvegen 41
NO-4299 Avaldsnes

T: +47 52 85 62 75
F: +47 52 85 62 78

post@geminor.no
www.geminor.no

Org nr: 970 902 341

Avaldsnes, 19.09.2022

Søknad om endret tillatelse etter forurensingsloven til mottak og mellomlagring av RDF-baller i Borg Havn for Geminor AS – Fredrikstad kommune (rev.1)*

*Endringer er merket gult.

Vi viser til vår tillatelse etter forurensingsloven, med tillatelsesnummer 2019.1012.T og anleggsnummer 0106.0271.01, for mellomlagring av inntil 100 000 tonn RDF-baller per år i Borg Havn, Fredrikstad kommune.

Geminor AS søker med dette om følgende endring i tillatelsen:

1. Det tillates mellomlagres utendørs ved Havnelager 8 (gbnr 303/1240) på område merket "Oppstilling Sone Bio-El" i vedlegget "Logistikkoperasjon – Geminor RDF – Borg Havn IKS".
2. Plastemballering av baller og lagring på "Mafiflak" godkjennes som klimavern, slik at avfall ikke kommer i kontakt med vann.

Bakgrunn

Gjeldende tillatelse er for lagring under tak på Geminor AS' anlegg i Borg Havn (Havnelager 3, gbnr 303/1442).

Vi ønsker å få utvidet tillatelsen til også å gjelde lagring utendørs på området merket "Oppstilling Sone Bio-El" på vedlagte kart "Logistikkoperasjon – Geminor RDF – Borg Havn IKS". Gjeldende reguleringsplan for området er PlanID 599 i Fredrikstad kommune (3004). Det ligger ingen føringer i planen. Se vedlagte reguleringsplan.





GEMINOR

Videre stilles det i dagens tillatelse følgende krav: *"Mellomlagring av RDF-baller skal skje på fast dekke³ med klimavern⁴. Anlegget skal utformes og driftes slik at det ikke kan medføre nevneverdig forurensning til jord, luft, vann og avløpsnett."*

Fast dekke er definert som *"asfalt eller tilsvarende – ikke grus"*, og klimavern som *"overbygg eller tett konteiner slik at avfall ikke kommer i kontakt med vann."*

Vi søker med dette om tillatelse til også å lagre utendørs (uten overbygg) og uten tett konteiner. **Vi søker om lagring av inntil 18 mafitraller á ca 45 tonn i maksimalt syv kalenderdager.**

Klimavern vil i stedet være:

- a) Plastemballerte og tette baller hindrer avfall å komme i kontakt med vann
- b) Kontroll og reparasjon av eventuelle skader / hull i emballasjen
- c) Lagring på "Mafiflak" gir færre flyttinger av ballene, som reduserer risiko for punktering av emballasje

Vi vil fortsatt lagre på fast dekke ihht dagens tillatelse.

Nærmere beskrivelse

Hensikten med klimavern er å unngå forurensning til vann, grunn og luft. Når avfallsballer lagres utendørs vil de bli eksponert for regnvann og vind. Våre foreslåtte klimavern må dermed sikre at risikoen for forurensning forblir innenfor akseptable marginer. Det mener vi at de gjør. **Se også vedlagte risikovurdering (ny).**

Geminor stiller krav til sine avfallsprodusenter om at plastemballasje rundt ballene skal være i minimum åtte lag (kravet er kontraktsfestet). Dette sikrer at ballene blir tette, slik at det ikke blir noen avrenning fra dem. I tillegg gir en tykkelse på åtte lag plast en emballasje som tåler håndtering uten at den brytes / får hull.

God og tett plastemballasje gjør at ingen væske lekker ut, og vann (eks. regnvann) vil ikke trenge inn. Vi mener derfor at dette er et godt klimavern for å sikre at det ikke kommer avrenning og forurensning fra RDF-ballene.





GEMINOR

Ved mottak / lossing av avfallsballer fra skip vil det være visuell kontroll av disse. Dersom det skulle være noen skader eller hull i plasten, skal de umiddelbart repareres med klisterlapper. Vi benytter klisterlapper i A4-størrelse, for å sikre god tetting av eventuelle hull. Ved skader i emballasjen som er for store eller av en slik karakter at de ikke lar seg reparere tilfredsstillende, skal hele trallen kjøres til "Skur 3" (g/b.nr 303/1442) og losses / lagres under tak.

Vi mener mottakskontrollen reduserer risikoen for avrenning og forurensing ytterligere, ved å reparere skader som har oppstått underveis fra avfallsprodusent. Dette gir altså en større trygghet for at plastemballering som klimavern vil gi tilstrekkelig sikring.

RDF-baller transporteres på såkalte "Mafiflak" på skipene. Dette er lasteflak som ballene blir fraktet på, som flyttes med egne terminaltraktorer (se vedlagte bilder). Når ballene skal flyttes er det hele flaket som blir flyttet. Dermed unngår en at hver enkelt ball løftes. Risiko for brudd i emballasje er svært liten når ballene får stå urørte på mafiflaget hele reisen fra produsent til sluttbehandler.

RDF-ballene kommer altså med skipene på disse flakene, og hele flaket fraktes til lagringsplassen. De fleste av disse ballene skal videresendes til Kvitebjørn Bio-El AS for sluttbehandling der. Da blir hele mafiflaget kjørt videre dit (fortsett uten å løfte av ballene). Unntaksvis kan det være behov for å sende ballene til andre mottakere, som dermed gjør at det blir behov for opplasting på bil. I alle slike tilfeller blir da først mafiflaget kjørt til Havnelager 3 (gbnr 303/1442) slik at omlasting av baller skjer under tak.

Ved at RDF-ballene til enhver tid står på samme mafiflak – helt fra produsent til sluttmottaker – unngår vi at den enkelte ball skal løftes og flyttes (losses/lastes). Sjansen for håndteringsskader og punktering av emballasje underveis, er derfor minimal. Av den grunn mener vi at denne transport- og lagringsformen er et godt klimavern i kombinasjon med plastemballering. Plasten hindrer lekkasje og avrenning, mens forflytning på mafiflak sikrer at emballasjen ikke får skader og dermed forblir tett.

Etter vårt syn gir endringen vi søker om en bedre totalløsning i Borg Havn. Mindre håndtering av hver enkelt ball, gir redusert fare for skader på emballasje og redusert risiko for flyveavfall. Leveranse videre til Kvitebjørn Bio-El skjer på en internvei på Borg Havn, noe som også gir en





GEMINOR

positiv effekt ved redusert kjøring på Habornveien. Denne er som kjent veldig belastet med tungtrafikk.

Vi mener også at de klimavern vi foreslår vil gi den nødvendige sikkerhet for at utslipp til vann, grunn og luft unngås.

Imøteser deres behandling av denne søknad. Dersom dere har spørsmål eller trenger ytterligere informasjon, er det fint om dere tar kontakt med undertegnede.

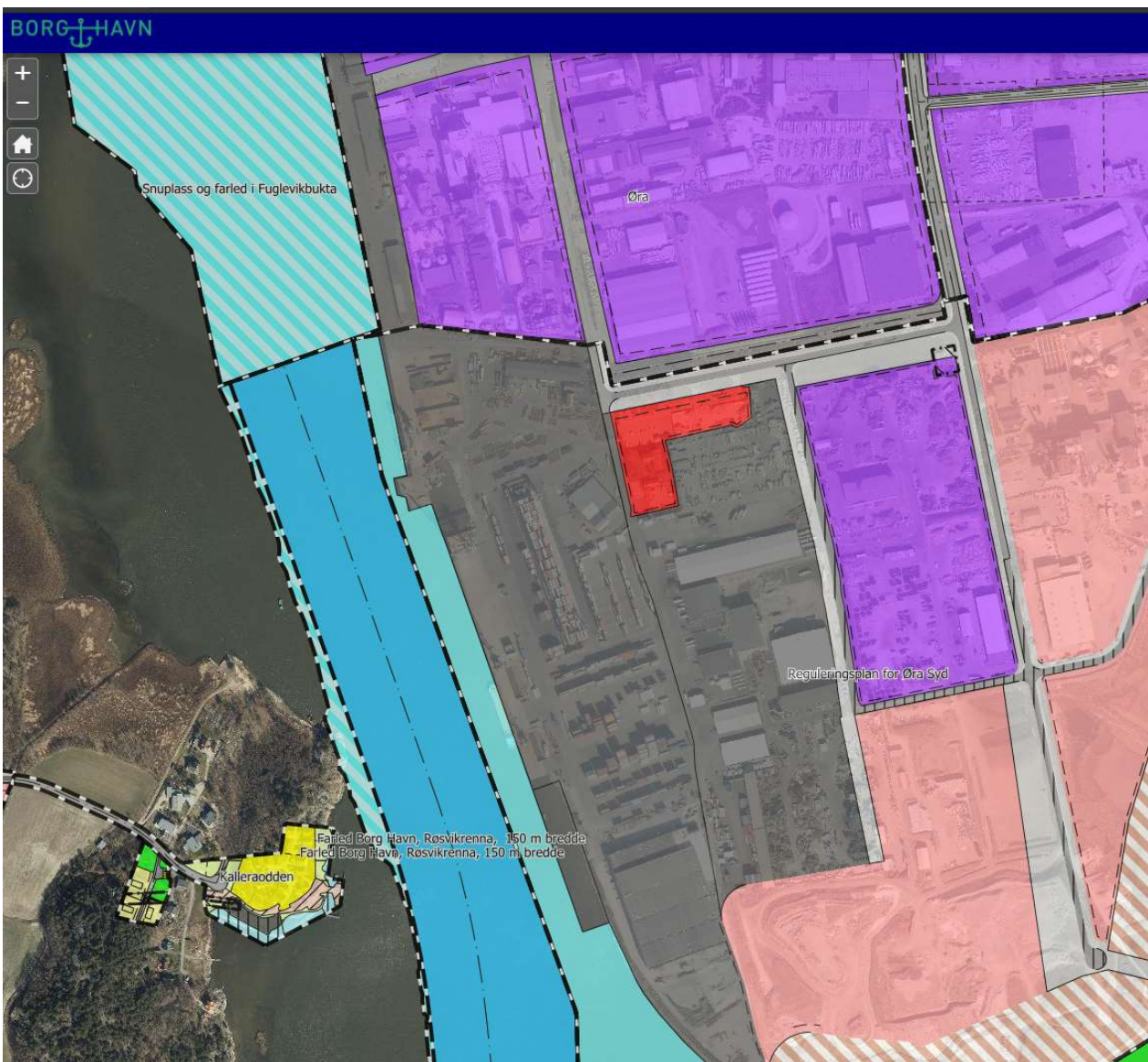
Med hilsen
Geminor

Tone Ingulstad

Prosjektansvarlig Borg Havn, Geminor AS

- VEDLEGG:
- Reguleringsplan ID 599 / 3004
 - Miljørisikovurdering (ny)
 - Logistikkoperasjon – Geminor RDF – Borg Havn IKS
 - Bilder av mafiflak





Reguleringsplaner

Kommunenummer	3004
PlanID	599
Arealformål	
Reguleringsformål	
Reguleringsformålsutdyping	
Eierformtype	
Utnyttingstype	
Utnyttingstall	
Beskrivelse	
Feltbetegnelse	HOL
Uteoppholdsareal	
Byggverkbestemmelse	
Avkjørselsbestemmelse	
Vertikalnivå	
Oppdateringsdato	2021-04-19 11:01:55+02
Objekttype	RbFormålOmråde
Områdeid	3004
Originaldatavert	Fredrikstad kommune
Kopidato	2021-04-23 00:00:00+02

Plannavn	Reguleringsplan for Øra Syd
Kommunenummer	3004
PlanID	599
Plantype	
Planstatus	
Planbestemmelse	
Vertikalnivå	
Forslagsstillertype	
Lovreferansetype	
Lovreferansebeskrivelse	
Krafttredelsesdato	2010-06-17
Gjennomføringsfrist	
Vedtakendeligplandato	2010-06-17
Kunngjøringsdato	
Oppdateringsdato	2021-04-19 11:01:55+02
Informasjon	
Objekttype	RpOmråde
Områdeid	3004
Originaldatavert	Fredrikstad kommune
Kopidato	2021-04-23 00:00:00+02
Link til planen *	Gå til kommunen

* Ikke alle planer har link



Brann i avfall lagret i Borg Havn

Description of event


Selvantennelse i lagert.avfall

Root Cause

Selvantennende elementer i ballene som ikke er sortert ut.
 Antennelse fra eksterne kilder


Responsible  Tone Ingulstad


Participants


 Tone Ingulstad

Risk analysis before existing measures

Probability  1 Unlikely

Personnel H&S  2 Risk reducing measures needed - Priority Low

Economy  4 Risk reducing measures needed - Priority medium

Environment  3 Risk reducing measures needed - Priority low

Preventive actions to reduce the probability of the event

Alt avfall som lagres i skur 3 er sortert, presset, ballet og emballert.
 Dette gir liten risiko for en brann da det vil være lav eller ingen tilførsel av oksygen.
 Høy rotasjon på ballene, viktig med hyppig tilsyn.
 Det er folk på plassen hele tiden.
 Brannklokke og 5 Brannslukningsapparater er tilstede og fungerer.
 Brannalarm med direkte tilkobling til brannvesenet er montert.
 Kontrolleres årlig av godkjent fima. Bekreftet av Kennerh Mathisen/Borg Havn.
 Gjennomgang med Fredrikstad Brannvesen 02. Juni kl. 09:00

Preventive actions to reduce the outcome of the event


Brannklokke er montert.
 Brannalarm med direkte tilkobling til brannvesenet er montert.
 Slukke utstyr tilgjengelig.
 Maskiner til å transportere ut baller som brenner må være lett tilgjengelig
 Ved brann stiller Brannvesen med pumpebil for begrense slukkevann til elva.


Notes on actions


Sjekket at brannalarm og slukkeapparat er på plass og at de kontrolleres årlig.
 Bekreftet av Kennerh Mathisen/Borg Havn

Risk analysis after existing measures

Probability  1 Unlikely

Personnel H&S  2 Risk reducing measures needed - Priority Low

Economy  4 Risk reducing measures needed - Priority medium

Environment  1 No actions required

ID:1104

Risk evaluation:**Borg Havn**

Date of audit:**31.05.2023**

Area:**Environment**

Mapping date:**26.05.2022**

Last change:**09.06.2022**

0

Defekte baller**Description of event**

Dårlig emballasje, mye fuktighet - slappe baller
Vanskelig å stable i høyden, siger sammen,
Flyveavfall, økt risiko for skadedyr, lukt etc.

Root Cause

Fuktig avfall, dårlig emballasje

Responsible

Tone Ingulstad

Participants**Risk analysis before existing measures**

Probability ■ 1 Unlikely

Personnel H&S ■ 4 Risk reducing measures needed - Priority medium

Economy ■ 3 Risk reducing measures needed - Priority low

Environment ■ 2 Risk reducing measures needed - Priority Low

Preventive actions to reduce the probability of the event

"Slappe" baller skal ikke stables mange i høyden, fare for at de siger sammen og raser ned. Det stables kun 2 baller i høyden. Defekte baller skal kjøres ut først.

Preventive actions to reduce the outcome of the event

Orden og ryddighet, ta bilder og sende avvik til kunde/transportør hvis ballene er i dårlig forfatning ved ankomst. Vurdere tiltak for å øke kvaliteten på emballasje. Dfds Immingham må avvise baller som er i dårlig stand.

Notes on actions

Alt håndteres nå innendørs. Mafi kjøres inn i skuret og losses inne. Mindre påvirkning på ytre miljø.

Risk analysis after existing measures

Personnel H&S ■ 0 No actions required

Economy ■ 0 No actions required

Environment ■ 0 No actions required

ID:440

Risk evaluation:**Borg Havn**Date of audit:**31.05.2023**Area:**Environment**Mapping date:**26.05.2022**Last change:**09.06.2022****Påkjørsler, kollisjoner****Description of event**

Stort havneområde med mange aktører. biler inn og ut, kjøring mellom lagerområder
Kan være risiko for påkjørsler og kollisjoner
Risiko for miljøforurensing, f.eks.diesellekkasje fra bil
Avfallsball kan dette ned fra mafi under transport eller lagring

Root Cause

Dårlig merking og informasjon på hele Borg Havn området
Viktig å sjekke stopping på mafi før transport til KBAS, og hvis de lagres lenge
Siste biten fra Borg til Bioel er det veldig dårlig vei, baller kan falle av mafi under transport.

Responsible

Tone Ingulstad

Participants**Risk analysis before existing measures**

Probability ■ 3 Probable

Personnel H&S ■ 8 No risk

Economy ■ 6 No risk

Environment ■ 9 Risk reducing measures needed - Priority medium

Preventive actions to reduce the probability of the event

Gode rutiner og informasjon ut til sjåførere og operatører for kjøreveier og oppførsel hvis fotgjenger.
Sjekk stropper
Kjøre forsiktig med mafiene til Bio-el. Denne veien blir vedlikeholdt hele tiden.

Notes on actions

Snakket med Borg Havn v/Kenneth Mathisen ang. vei til Bioel og merking/skilting av området.
Ingen som går på den veien hvor mafiene kjøres til Bio-el, kun kjøring her.

Risk analysis after existing measures

Probability ■ 2 Rare/remote

Personnel H&S ■ 8 Risk reducing measures needed - Priority High

Economy ■ 6 Risk reducing measures needed - Priority medium

Environment ■ 6 Risk reducing measures needed - Priority medium

ID:434

Risk evaluation:**Borg Havn**Date of audit:**31.05.2023**Area:**Operational Health and Safety**Mapping date:**26.05.2022**Last change:**09.06.2022**

0

Skadedyr, lukt, fluer**Description of event**

Rotter, fluer evtnt andre skadedyr, smitte, plagsomt for omgivelser.


Kan resultere i at baller må kjøres direkte fra båt til forbrenningsanlegg, økonomisk konsekvens.



Root Cause



Avfall tiltrekker seg rotter, fluer etc. Bol inne i baller?



Responsible  Tone Ingulstad

Participants**Risk analysis before existing measures**

Probability  2 Rare/remote

Personnel H&S  3  6 Risk reducing measures needed - Priority medium

Economy  4  8 Risk reducing measures needed - Priority High

Environment  3  6 Risk reducing measures needed - Priority medium

Preventive actions to reduce the probability of the event

Skadedyrbekjempelse - Avtale med Rentokil.
Sjekker tilstanden 1 gang pr. mnd.
Atomizer, middel mot fluer
Tette baller - bra emballasje, unngå organisk materiale i ballene

Preventive actions to reduce the outcome of the event



Skadedyrbekjempelse
Atomizer, middel mot fluer
Tette baller - bra emballasje, unngå organisk materiale i ballene



Notes on actions

Rentokil er innleid, har satt ut feller med jevnlig kontroll og rapport.
Atomizer med FlyGoPro er tatt i bruk, viser seg å være effektiv.
Lite klager fra naboer.

Risk analysis after existing measures

Personnel H&S  2  0 No actions required

Economy  2  0 No actions required

Environment  2  0 No actions required

ID:433

Risk evaluation:**Borg Havn**Date of audit:**31.05.2023**Area:**Environment**Mapping date:**26.05.2022**Last change:**09.06.2022**

0

Stablede baller faller ned**Description of event**

Stablet feil

Ballene er ikke kompakte nok, siger sammen, forskyver stabelen


Kan falle ned



Baller på mafi, kan falle når stropper løsnes



Baller til Bioel, kan falle av under transport



Responsible  Tone Ingulstad

Participants**Risk analysis before existing measures**

Probability  2 Rare/remote

Personnel H&S  4  8 Risk reducing measures needed - Priority High

Economy  2  4 Risk reducing measures needed - Priority medium

Environment  2  4 Risk reducing measures needed - Priority medium

Preventive actions to reduce the probability of the event

Kompakte baller legges nederst, prøve å kjøre ut mindre kompakte baller først.
Stable i pyramide/trappeform, reduserer fallhøyde fra ytterste rad
I hall stables kun to i høyden
Være oppmerksom og forsiktig når stropper skal løsnes, Viktig å løsne stropp på den siden av mafien som ballene evtnt. heller bort fra.
Under transport til Bioel må det utøves forsiktighet.

Preventive actions to reduce the outcome of the event


Ha rutiner for opphold i bygning, ikke gå/oppholde seg rett under stablede baller.



Notes on actions

Viktig å ha kontinuerlig fokus på dette.

Risk analysis after existing measures

Personnel H&S  4  0 No actions required

Economy  2  0 No actions required

Environment  2  0 No actions required

ID:432

Risk evaluation:**Borg Havn**Date of audit:**31.05.2023**Area:**Operational Health and Safety**Mapping date:**26.05.2022**Last change:**09.06.2022**



Utslipp til miljø ved lagring av ball utendørs

Description of event

Avrenning fra avfallsballene som følge av hull i emballasje, solpåvirkning, regn og vind etc.

Root Cause

Avfallsballer er emballert og lastet på mafiflak. Eventuelle brudd i emballasjen kan forårsake avrenning / utslipp til miljø.

Responsible Tone Ingulstad

Participants

Risk analysis before existing measures

Probability 2 Rare/remote

Personnel H&S 3 6 Risk reducing measures needed - Priority medium

Economy 1 2 Risk reducing measures needed - Priority Low

Environment 3 6 Risk reducing measures needed - Priority medium

Preventive actions to reduce the probability of the event

1. Avfallsballene er emballert med minimum åtte lag folieplast, slik at de tåler håndtering. Dette reduserer risikoen for brudd i plasten og sikrer at ballene holdes tette.
2. Folieplasten som benyttes er 25 my tykk og den er garantert UV-bestendig i 12 måneder fra produsent. Se vedlagte datablad. Plastkvaliteten vurderes som godt egnet til å hindre brudd som følge av sol, vind og regn ved korttidslagring.
3. Ved lossing av mafiflak fra båt blir ballene visuelt kontrollert for skader i emballasje. Eventuelle sår / hull blir umiddelbart reparert, før mafiflaket plasseres på lagringsplassen.

Preventive actions to reduce the outcome of the event

1. Mafiflakene lagres på fast dekke, slik at eventuelle lekkasjer ikke trekker direkte ned i grunnen.
2. Ballene står på mafiflakene hele tiden fra avsender til mottaker. De tas ikke av i Borg Havn. Dette gjør at risikoen for å lage hull i emballasjen er minimal.
3. Avfallsballene står tett i hverandre på mafiflakene, noe som gjør at vær og vind ikke kan "blåse plasten av".

Notes on actions

Risikoen for forsøpling og / eller avrenning vurderes som svært liten pga. god emballering, kort lagringstid (maks syv dager) og ingen håndtering av enkeltballer (står på mafiflak hele veien).

Risk analysis after existing measures

Probability 1 Unlikely

Personnel H&S 2 2 Risk reducing measures needed - Priority Low

Economy 1 1 No risk

Environment 2 2 Risk reducing measures needed - Priority Low

ID:1187

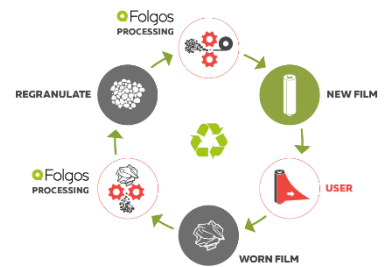
Risk evaluation: **Borg Havn**

Date of audit: **30.09.2023**

Area: **Environment**

Mapping date: **27.11.2018**

Last change: **16.09.2022**



TECHNICAL SPECIFICATION SHEET OF FOLGOS **ecoWASTE** FILM

Dated: 01.09.2022

Folgos film	ecoWASTE
Application	Waste wrap
Material	100% recycled Linear Low Density Polyethylene
UV Stabilizer	up to 12 months (in Central and Northern Europe)
Technology	Blow (multilayers)
Colours	White / Green / Black
Thickness	25µm ± 3%
Width [mm]	500 ±5 or 750 ±5
Core inside diameter of roll [mm]	76
Recommended tensile strength	50 - 70%
Stress at break [MPa] <i>/PN-EN ISO 527-3:2018; ISO527-3:2018/2/200/</i>	MD ≥ 25 TD ≥ 29
Strain at break [%] <i>/PN-EN ISO 527-3:2018; ISO527-3:2018/2/200/</i>	MD ≥ 450 TD ≥ 800
Dart drop test, impact resistance [g] <i>/PN-EN ISO 7765-1:2005/</i>	≥ 150
Puncture resistance <i>/ASTM D5748 - 95(2019)/</i>	≥ 38
Oxygen Transmission Rate [cm ³ O ₂ /m ² x 24h] <i>/ASTM F3136-15/</i>	≈ 2 000
Water Vapour transmission rate [g/m ² x 24 h] <i>/PN-ISO 2528:2000/</i>	< 1

Folgos ecoWASTE stretch film technical parameters base on testing conducted by a Certified Test Unit of the University of Economics in Poznań.

Geminor / RDF – Logistikkoperasjon hos Borg Havn IKS



C
100
100

NOR-IMM-ZEE

NOR-IMM-ZEE

NOR-IMM-ZEE

TORS
401007



TORS
401007

NOVATEC

DFDS
TOR LINE

SWL 100T

TORS 401007

C
NOV
TOR LINE

NOR-IMM-ZEE

NOR-IMM-ZEE

NOR-IMM-ZEE

NOR-IMM-ZEE

NOR-IMM-ZEE

NOR-IMM-ZEE

NOR-IMM-ZEE

NOR-IMM-ZEE

NOR-IMM-ZEE

GT
X9 26780
X22 26780

NOR-IMM-ZEE

C
NOV
TOR LINE



FOLS
04010-4



T8018

5LOP

CRTU
414992 3

0401383

9/22

DFDS
4937-8



TERBERG

TT150



TT150