Linervent AB
Bryggavägen 117
178 31 Ekerö
Sweden

LINERWASTE RELINING SYSTEM

INNEHÅLL

Säkerhet **1**

Linerwaste systemet **2**

Linerwaste standardliner **3**

Linerwaste liners 3

Linerwaste harts **3**

Blandningsförhållanden för Linerwaste harts *4*

Blandningstabell 4

Linerwaste harts, öppentider och härdtider *5*

Linerwaste FAST 5

Linerwaste MEDIUM 6

Linerwaste SLOW 6

Förväntad livstid för oöppnad förpackning 6

Hartskonsumption och rull-inställningar **6**

Epoxi vikt per total liner-längd 7

SÄKERHET

Linerwaste-systemet innehåller epoxi. Vänligen se Material Safety Datasheet för mer information. Använd alltid lämplig skyddsutrustning när du använder Linerwaste.

Base



Skin Irrit. 2;H315
Skin Sens. 1;H317
Eye Irrit. 2;H319 Aquatic Chronic 2;H411

Härdare –(FAST, MEDIUM, SLOW)



Skin Irrit. 2;H315
Skin Sens. 1;H317
Eye Irrit. 2;H319 Aquatic Chronic 2;H411

LINERWASTE SYSTEMET

Som användare av Linerwaste relining-system har du valt en ledande lösning för ett brett utbud av applikationer. Systemet inkluderar liners som finns tillgängliga från DN50 till DN225. Dessa innovativa liners skapar en hållbar, självbärande rörinfrastruktur som anpassar sig smidigt till varierande storlekar och hanterar skarpa 90° böjar med minimala veck.

Våra unika lågviskositets-hartser, tillgängliga i snabba, medellånga och långsamma härdningsalternativ, förbättrar ytterligare Linerwaste-systemet. När dessa hartser kombineras med våra liners, resulterar det i robusta och anpassningsbara renoverade avloppsrör. Efter härdning uppvisar dessa rör imponerande kemisk resistens och en hög E-modul, vilket matchar prestanda hos helt nya, traditionellt tillverkade PP-avloppsrör.

Som en uppskattad Linerwaste-användare, kan du dra full nytta av följande fördelar:

- Effektiv installationsprocess: Linerwaste-systemet förenklar rörrenoveringsprocessen, minimerar driftstopp och störningar i dina operationer.

- Långvariga resultat: De renoverade rören har förbättrad livslängd, vilket minskar framtida underhålls- och ersättningskostnader.
- Miljövänlig lösning: Linerwaste relining-systemet släpper inte ut skadliga ämnen vid härdning, vilket bidrar till en grönare miljö.
- Kvalitetsförsäkring: Vårt system följer strikta branschstandarder och har erhållit det prestigefyllda RISE CR072-godkännandet i Sverige, vilket garanterar högkvalitativa och pålitliga resultat.

Genom att utnyttja Linerwaste relining-system till dess fulla potential, kan du maximera fördelarna med denna överlägsna, användarfokuserade lösning för alla dina rörrenoveringsbehov.

LINERWASTE STANDARDLINER

Linerwaste finns tillgängligt i diametrar från DN50 till DN225. Den är tillverkad av 100% PES-fiber och har en TPU-beläggning. Linern är kompatibel med rumstemperaturshärdning, varmvatten eller ånghärdningsprocesser upp till 80°C. Alla liners är tillräckligt flexibla för att fylla variationer i rördiameter. Linern sträcker sig inte längdmässigt, bara radiellt. Detta möjliggör exakt relining av rör med kända längder.

LINERWASTE LINERS

DN Liner	Layflat Bredd	Underdimensionering
50–70	54 mm	25%
70–100	85 mm	20%
100–150	130 mm	15%
150–225	191 mm	17%

Textil: ~95% Polyester ~5% Elastane
Coating: Termoplastisk Polyuretan 0,15mm
Designad för väggtjocklek: 3mm

Linern är designed för att ha en diameter som är mellan 15-25% mindre än den minsta rördiameter den är designad för. Exempel: linern för DN 100-150 är runt 86mm i diameter

LINERWASTE HARTS

Vår epoxiharts är särskilt utformade för att vara kompatibla med en mängd olika liners, inklusive både vävda och filtalternativ, men särskilt med Linerwaste-liners. Den låga viskositeten möjliggör enkel impregnering av alla liners.

BLANDNINGSFÖRHÅLLANDEN FÖR LINERWASTE HARTS

Alla Linerwaste-hartser har ett blandningsförhållande på 100:30, bas:härdare

Exempel: för att få 1,3 kg färdig epoxi av varianten FAST, blandas 1 kg Linerwaste BASE och 300g Linerwaste FAST

BLANDNINGSTABELL

Total epoxi vikt (kg)	**Linerwaste BASE (gram)**	**Linerwaste Härdare (FAST, MEDIUM eller SLOW) (gram)**		**Total epoxi vikt (kg)**	**Linerwaste BASE (gram)**	**Linerwaste Härdare (FAST, MEDIUM eller SLOW) (gram)**
0,5	385	115		15,5	11 923	3 577
1,0	769	231		16,0	12 308	3 692
1,5	1 154	346		16,5	12 692	3 808
2,0	1 538	462		17,0	13 077	3 923
2,5	1 923	577		17,5	13 462	4 038
3,0	2 308	692		18,0	13 846	4 154
3,5	2 692	808		18,5	14 231	4 269
4,0	3 077	923		19,0	14 615	4 385
4,5	3 462	1 038		19,5	15 000	4 500
5,0	3 846	1 154		20,0	15 385	4 615

5,5	4 231	1 269		20,5	15 769	4 731
6,0	4 615	1 385		21,0	16 154	4 846
6,5	5 000	1 500		21,5	16 538	4 962
7,0	5 385	1 615		22,0	16 923	5 077
7,5	5 769	1 731		22,5	17 308	5 192
8,0	6 154	1 846		23,0	17 692	5 308
8,5	6 538	1 962		23,5	18 077	5 423
9,0	6 923	2 077		24,0	18 462	5 538
9,5	7 308	2 192		24,5	18 846	5 654
10,0	7 692	2 308		25,0	19 231	5 769
10,5	8 077	2 423		25,5	19 615	5 885
11,0	8 462	2 538		26,0	20 000	6 000
11,5	8 846	2 654		26,5	20 385	6 115
12,0	9 231	2 769		27,0	20 769	6 231
12,5	9 615	2 885		27,5	21 154	6 346
13,0	10 000	3 000		28,0	21 538	6 462
13,5	10 385	3 115		28,5	21 923	6 577
14,0	10 769	3 231		29,0	22 308	6 692
14,5	11 154	3 346		29,5	22 692	6 808
15,0	11 538	3 462		30,0	23 077	6 923

LINERWASTE HARTS, ÖPPENTIDER OCH HÄRDTIDER

LINERWASTE FAST

Härdning: 3 timmar till självbärande vid 20°C,

Öppentid vid 20°C: 15 minuter (tiden till viskositeten dubblas)

LINERWASTE MEDIUM

Härdning: 6 timmar till självbärande vid 20°C,

Öppentid vid 20°C: 35 minuter (tiden till viskositeten dubblas)

LINERWASTE SLOW

Härdning: 8 timmar till självbärande vid 20°C,

Öppentid vid 20°C: 50 minuter (tiden till viskositeten dubblas)

Rekommenderad arbetstemperatur är 15–30°C. Vid lägre temperaturer kommer viskositeten att vara hög och hartset kommer att vara svårt att arbeta med. Härdningstiden påverkas av omgivningstemperaturen. För varje 10°C som temperaturen sjunker, dubblas härdningstiden. På samma sätt, för varje 10°C över den rekommenderade arbetstemperaturen, halveras härdningstiden.

Linerwaste FAST-harts härdar på 10 timmar vid 5°C och 1,5 timmar vid 30°C

Linerwaste MEDIUM-harts härdar på 18 timmar vid 5°C och 3 timmar vid 30°C

Linerwaste SLOW-harts härdar på 28 timmar vid 5°C och 4 timmar vid 30°C

FÖRVÄNTAD LIVSTID FÖR OÖPPNAD FÖRPACKNING

6 månader från vårt lager

HARTSKONSUMPTION OCH RULL-INSTÄLLNINGAR

	För att nå 3mm väggtjocklek	
DN	Rullavstånd	Linerwaste Epoxi behov kg /m
50–70	7 mm	0,6
70–100	8,5 mm	0,8
100–150	10 mm	1,3
150–225	12 mm	2,2

EPOXI VIKT PER TOTAL LINER-LÄNGD

DN 50–70		DN 70–100		DN 100–150		DN 150–225	
Längd (meter)	Total epoxi-vikt (kg)	Längd (meter)	Total epoxi-vikt (kg)	Längd (meter)	Total epoxi-vikt (kg)	Längd (meter)	Total epoxi-vikt (kg)
1	0,60	1	0,8	1	1,3	1	2,20
2	1,20	2	1,6	2	2,6	2	4,40
3	1,80	3	2,4	3	3,9	3	6,60
4	2,40	4	3,2	4	5,2	4	8,80
5	3,00	5	4,0	5	6,5	5	11,0
6	3,60	6	4,8	6	7,8	6	13,2
7	4,20	7	5,6	7	9,1	7	15,4
8	4,80	8	6,4	8	10,4	8	17,6
9	5,40	9	7,2	9	11,7	9	19,8
10	6,00	10	8,0	10	13	10	22,0
11	6,60	11	8,8	11	14,3	11	24,2
12	7,20	12	9,6	12	15,6	12	26,4
13	7,80	13	10,4	13	16,9	13	28,6
14	8,40	14	11,2	14	18,2	14	30,8
15	9,00	15	12,0	15	19,5	15	33,0
16	9,60	16	12,8	16	20,8	16	35,2
17	10,20	17	13,6	17	22,1	17	37,4
18	10,80	18	14,4	18	23,4	18	39,6
19	11,40	19	15,2	19	24,7	19	41,8
20	12,00	20	16,0	20	26	20	44,0
21	12,60	21	16,8	21	27,3	21	46,2
22	13,20	22	17,6	22	28,6	22	48,4
23	13,80	23	18,4	23	29,9	23	50,6
24	14,40	24	19,2	24	31,2	24	52,8
25	15,00	25	20,0	25	32,5	25	55,0
26	15,60	26	20,8	26	33,8	26	57,2
27	16,20	27	21,6	27	35,1	27	59,4
28	16,80	28	22,4	28	36,4	28	61,6
29	17,40	29	23,2	29	37,7	29	63,8
30	18,00	30	24,0	30	39	30	66,0

31	18,60	31	24,8	31	40,3	31	68,2
32	19,20	32	25,6	32	41,6	32	70,4
33	19,80	33	26,4	33	42,9	33	72,6
34	20,40	34	27,2	34	44,2	34	74,8
35	21,00	35	28,0	35	45,5	35	77,0
36	21,60	36	28,8	36	46,8	36	79,2
37	22,20	37	29,6	37	48,1	37	81,4
38	22,80	38	30,4	38	49,4	38	83,6
39	23,40	39	31,2	39	50,7	39	85,8
40	24,00	40	32,0	40	52	40	88,0

INSTALLATION OCH HÄRDNINGSTRYCK

Storlek	Installationstryck	Härdningstryck
DN 50-70	0.4-1.0	0.4-0.8
DN 70-100	0.3-0.7	0.3-0.7
DN 100-150	0.3-0.6	0.3-0.6
DN 150-225	0.2-0.4	0.2-0.4