

5. melléklet

A szalicilsav-nitril gyártás berendezései

Darab	Technológiai jel	Megnevezés, Típus, Méret
1	CP-G-03-1	SA oldó autokláv (10 m ³ -es, zománcozott, keverővel, kettős csúszógyűrűvel, hajtóművel, mérlegre helyezve)
3	CP-G-07-2/3/4	foszgénező és desztilláló autokláv (12,5 m ³ , zománcozott, keverővel, kettős csúszógyűrűvel, hajtóművel)
1	CP-G-07-5	desztilláló autokláv (12,5 m ³ , zománcozott, keverővel, kettős csúszógyűrűvel, hajtóművel)
1	CP-L-01	Alapanyag bemérő (anyaga: 1.4301 saválló)
1	CP-L-9	Korobon mosó tartály 1000 l tartály
1	CP-L-13-1	Szedőedény foszgénezőhöz (1600 l autokláv, LAMPART zománcozott)
1	CP-L-13-2	vizes párlatgyűjtő edény (440 l zománcozott)
2	CP-L-13-3/1-2	Szedőedény foszgénezőhöz (3000 l autokláv, LAMPART, zománcozott)
1	CP-L-63	Regenerált + friss xilol homogenizáló (KO ISO konténer Vn: 30m ³)
1	CP-H-04-1	Kondenzátor oldóhoz (Grafit visszafolyós hűtő 20 m ²)

1	CP-H-09-2	Kondenzátor CP-G-07-2 foszgénezőhöz (Grafit visszafolyós hűtő 20 m ²)
1	CP-H-09-3	Kondenzátor CP-G-07-3 foszgénezőhöz (Grafit visszafolyós hűtő 20 m ²)
1	CP-H-09-4	Kondenzátor CP-G-07-4 foszgénező, desztilláló autoklávhoz (Grafit visszafolyós hűtő 20 m ²)
1	CP-H-09-5	Kondenzátor CP-G-07-5 desztilláló autoklávhoz (KA 60/20 KOROBON 12,5 m ²)
1	CP-H-11-1	-14 °C kifagyasztó kondenzátor foszgénezéshez (Grafit visszafolyós hűtő 20 m ²)
1	CP-H-11-2	-14 °C kifagyasztó kondenzátor foszgénezéshez (Grafit visszafolyós hűtő 20 m ²)
1	CP-H-11-3	-14 °C kifagyasztó kondenzátor desztilláláshoz (Grafit visszafolyós hűtő 20 m ²)
1	CP-H-801	-14 °C kifagyasztó kondenzátor (Grafit visszafolyós hűtő 20 m ²)
1	CP-P-06-1	Szivattyú a CP-G-03-1 oldóhoz (RICHTER kettős csúszógyűrűs szivattyú anyaga: PFA)
1	CP-P-9	Szivattyú az L-9 korobon mosó tartályhoz (BMW-416)
1	CP-P-14-2	Desztilláló töltő szivattyú (RICHTER kettős csúszógyűrűs szivattyú anyaga: PFA)
1	CP-P-14-3	Desztilláló ürítő szivattyú (RICHTER kettős csúszógyűrűs szivattyú, anyaga: PFA)
1	CP-P-14-4	Párlat adagoló szivattyú (TRAVAINI)
1	CP-P-64	Homogenizált xilol benyomató szivattyú (LEWA CA4.)
1	CP-P-33	Xilol cirkulációs szivattyú (LEWA CA3)
1	CP-X-871	Robbanásbiztos láncos emelő 1 t
1	CP-H-854-2	Foszgén elpárologtató

Darabsz.	Techn. jel	Megnevezés, Típus, Méret
2	CP-H-803-1,2	visszafolyós hűtő (0,5 m ² szénacél)
1	CP-SZ-27	hidrociklon/szűrő anyalúghoz (KO)
1	CP-P-33	xilol cirkulációs szivattyú (LEWA CA3)
1	CP-L-32	xilol cirkulációs tartály (LAMPART 1250 l autokláv)
4-6	CP-L-26-1,2,3,4,5,6	folyadékzár centrifugákhoz (anyaga: KO 38)
1	CP-L-27	szűrletgyűjtő (LAMPART 2000 l autokláv)
2	CP-P-25-1,2	kondenzátum/anyalúg kinyomató szivattyú (LEWA CA3)
2	CP-G-15-3,4	kristályosító autokláv (16 m ³ , zománczott, keverővel, kettős csúszógyűrűvel hajtóművel)
4-6	CP-CF-17-1,2,3,4,5,6	centrifuga (FERRUM PUT 1250)
2	CP-P-16-1,2	zagyszivattyú (Richter H: 30 m, Q: 10 m ³ /h kettős csúszógyűrűs)
2	CP-G-15-1,2	kristályosító autokláv (10 m ³ -es, zománczott keverővel, kettős csúszógyűrűvel hajtóművel)
1	CP-H-803-3	visszafolyós hűtő (0,5 m ² szénacél) -10 °C- al hűtve.
1	CP-H-15/A	visszafolyós hűtő (30 m ² saválló) recirk vízzel hűtve
2	CP-L-815-1,2	tágulási tartály (V: 50 l, szénacél)
2	CP-P-814-1,2	meleg víz keringető szivattyú (10 m ³ /h)
2	CP-H-813-1,2	lemezcső hőcserélő szárítók fűtéséhez
2	CP-H-38-1,2	vákuumszivattyú nyomóági kondenzátor (DN 300x2500 építőelemes hőcserélő, A: 14,45 m ²)
1	CP-L-36-2	vákuumszivattyú nyomóági kipufogó tartály (LAMPART 1250 l)

Darabsz.	Techn. jel	Megnevezés, Típus, Méret
2	CP-VP-35-1,-2	vákuumszivattyú szárítókhoz (SCREWSTAR CSS400)
1	CP-L-34-1	vákuum puffer szárítókhoz (LAMPART 2000 l autokláv)
1	CP-L-36-1	vákuum puffer szárítókhoz (LAMPART 500 l autokláv)
2	CP-L-24-3,4	szedőedény szárítókhoz (LAMPART 1250 l autokláv)
2	CP-L-24-1,2	szedőedény szárítókhoz (LAMPART 500 l autokláv)
1	CP-P-25-1	kondenzátum/anyalúg kinyomató szivattyú (LEWA CA3)
4	CP-S-22-2,3,4	porszűrő szárítókhoz (KO 36 duplikált. A szárítók tartozékai)
4	CP-H-23-1,2,3,4	kondenzátor szárítókhoz (A: 12,5 m ² , szénacél)
1	CP-S-21-1	termék oldat szűrő (anyaga: 1.4301)
1	CP-P-20-1	termék oldat kinyomató szivattyú (LEWA CA3)
4	CP-SZ-18-1,2,3,4	szalagkeverős vákuumszáritó (CHINOIN SZH-1) csúszógyűrűs tömszelencével
1	CP-L-19	termék oldó (4 m ³ , saválló)
1	CP-L-45	DMF tároló tartály (saválló, 100 m ³ ACB tartályparkon)
2	CP-L-47-1,2,4	termékoldat koncentráció beállító tartály (KO, állóhengeres, V: 24 m ³)
1	CP-L-47-3	KO ISO konténer V: 30m ³
1	CP-P-46	DMF lefejtő/betáp szivattyú (LEWA CA4 Q: 10 m ³ /h. ACB tartályparkon)
1	CP-L-805	termékoldat tároló (KO 100 m ³ . ACB tartálypark)
1	CP-SZ-18-5	vákuumszáritó (VRIEKO NAUTA V: 6400 liter)
1	CP-SZ-18-6	vákuumszáritó (VRIEKO NAUTA V: 8253 liter)
2	CP-H-23-5,6	kondenzátor (csökötteges acél kondenzátor A: 20 m ²)
1	CP-L-36-3	kondenzátum gyűjtőedény (V: 1 m ³)
1	CP-G-19-2	termékoldó (V: 5700 liter)
1	CP-G-19-3	termékoldó (V: 8394 liter)
1	CP-P-20-2	termék oldat kinyomató szivattyú (LEWA CA3)
1	CP-S-21-2	termék oldat szűrő (anyaga: 1.4301)

Darabsz.	Techn. jel	Megnevezés, Típus, Méret
2	CP-L-24-5,6	szedőedény (LAMPART 1600 l autokláv)
1	CP-P-25-2	kondenzátum kinyomató szivattyú (LEWA CA1)
2	CP-L-34-2,3	vákuum puffler szárítókhoz (V: 700 liter duplikált KÖ)
2	CP-VP-35-3,4	száraz csavaros vákuumszivattyú zárt rendszerű hűtőegységgel (TUTHILL-KINNEY SDV-320)
1	CP-H-38-3	csőköteges kondenzátor (DN300*2000, A: 8 m ²)
1	CP-H-38-4	csőköteges kondenzátor (DN300*1000, A: 4 m ²)
1	CP-L-818-1	xilol adagoló tartály (V: 50 liter)
1	CP-L-20-1	KOH adagoló tartály (V:1480 liter)
1	CP-P-201	KOH be szivató szivattyú (TEIKOKU FV csőszivattyú)

A klórhangyasav-etiltiolészter gyártás berendezései

Technológiai jelölés	Megnevezés	Db	Méret/típus	Szerk. anyag
I/IV	reaktor	1	aktív szénrel töltött oszlop 4X Ø450X1820mm	SS (Stainless Steel)
Utóreaktor	utóreaktor	1	aktív szénrel töltött oszlop Ø314X5000 mm	SS
Deszorber	deszorber	1	Raschig gyűrűvel töltött oszlop 3140x500	SS
I.Mosó	gázmosó torony	1	Raschig gyűrűvel töltött oszlop Ø450X5460mm	SS
T-332	II. mosótorony	1	PAL gyűrűvel töltött gázmosó torony saválló, Ø600/Ø 650 x 9700 mm	SS
T315	foszgénmentesítő	1	Foszgén-mentesítő kolonna, saválló Ø450 x 11040mm	SS
1.gyűjtő	gyűjtő	1	1250 l Lampart zom. autokláv	zománcozott szénacél
2.gyűjtő	gyűjtő	1	1250 l Lampart zom. autokláv	zománcozott szénacél
XIX	tároló	1	2730l zom. állóhengere tartály	zománcozott szénacél
XVIII	forgató tároló	1	2730l zom. állóhengeres autokláv	zománcozott szénacél
L-301	merkaptán tároló	1	3000 l Lampart zom. autokláv	zománcozott szénacél
L-310	tartály	1	2670 l Saválló szedő, betápláló tartály	SS
L-320	tartály	1	120 l Saválló cirkulációs tartály	SS
L-325	termék gyűjtő	1	7000 l Saválló, termék gyűjtő autokláv	SS
S-331	cseppfogó	1	1250 l Lampart zom. autokláv	zománcozott szénacél

Technológiai jelölés	Megnevezés	Db	Méret/típus	Szerk. anyag
L-333	gyűjtő	1	1600 l Lampart zom. autokláv	zománcozott szénacél
L-339/1-2	termék homogenizáló	2	30 m3 Saválló konténerek, elektronikus mérlegre helyezve	SS
L-339/3	termék homogenizáló	1	25 m3 saválló konténer, szintmérővel	SS
H-3	kondenzátor	1	Korobon K 60/20 tip.	Műszén
H-5/V	kondenzátor	1	Korobon K 60/20 tip.	Műszén
H-13	kondenzátor	1	Korobon K 60/20 tip.	Műszén
H-317	kondenzátor	1	Korobon K 60/20 tip. A=12,5 m2	Műszén
H-329	kondenzátor	1	Korobon 60/20 tip., A=12,5 m2, hűtőközeg - 35 °C glikol	Műszén
H-5/I	hőcserélő	1	előmelegítő utóreaktorhoz. Cső a csőben, gőzfűtésű	SS
H-5/II	hőcserélő	1	előmelegítő deszorberhez. Cső a csőben, gőzfűtésű	SS
H-5/III	hőcserélő	1	Csőköteges 4 m2 -30°C glikol hűtésű	SS
H-5/IV	hőcserélő	1	Csőköteges 8 m2 -14°C glikol hűtésű	SS
H-5/VI	hőcserélő	1	Cső a csőben hőcserélő -14°C glikol hűtésű	SS
H-16/1	Rekuperátor	1	csőköteges hőcserélő	SS
H-16/2	Rekuperátor	1	saválló hőcserélő	SS
H-314	hőcserélő	1	saválló hőcserélő	SS
H-316	hőcserélő	1	Előmelegítő, melegvíz-fűtésű, csőköteges, saválló, A=8 m2	SS
H-321	hőcserélő	1	recirk víz hűtésű, saválló csőköteges hőcserélő A=20 m2	SS
H-323	kiforraló	1	glikol hűtésű, saválló, csőköteges, gyűrűfolyadék hűtő A=8m2	SS
H-324	hőcserélő	1	Esőfilmes kiforraló a T-315 hőz, saválló csőköteges A= 5 m2	SS
H-327	hőcserélő	1	foszgénmentes termékhűtő, saválló csőköteges, A=8 m2	SS
H-328	hőcserélő	1	glikolhűtésű, saválló, csőköteges, locsolófolyadék hűtő A=8m2	SS
H-337	hőcserélő	1	-35 C° glikolhűtésű, saválló, csőköteges, locsolófolyadék hűtő A=8m2	SS
H-338	hőcserélő	1	saválló csőköteges, glikolhűtésű ,mosófolyadék előhűtő A=8m2	SS
P15/1	szivattyú	1	Betáp szivattyú, LEWA CA3 tip. saválló mágnes-kuplungos	SS 316L

Technológiai jelölés	Megnevezés	Db	Méret/típus	Szerk. anyag
P16/1	szivattyú	1	Betáp szivattyú, LEWA CA3 tip. saválló mágnes-kuplungos	SS 316L
P19	szivattyú	1	Betáp szivattyú, LEWA CA3 tip. saválló mágnes-kuplungos	SS 316L
M1-2	szivattyú	2	Betáp szivattyú, LEWA CA3 tip. saválló mágnes-kuplungos	SS 316L
P-302	szivattyú		Merkaptán betáp szivattyú, LEWA CA1 tip. saválló mágnes-kuplungos centrifugál tip, Q=6 m ³ /h, H=30 m, Pm=2,2 kW	SS 316L
P-311	szivattyú	1	Betáp szivattyú, LEWA CA3 tip. saválló mágnes-kuplungos centrifugál tip, Q=6 m ³ /h, H=30 m, Pm=4 kW	SS 316L
P-319/1	vákuum szivattyú	1	NASH 2BV5 típusú folyadékgyűrűs vákuumszivattyú, Pm=11 kW, n=1450 f./perc, pabsz=100 mbar, V=380 m ³ /h	SS 316L/ÖV
P-319/2	cirk. szivattyú	1	LEWA GSI saválló, mágneskuplungos centrifugál	SS 316L
P-322	szivattyú	1	Gyűrűfolyadék cirk. szivattyú, LEWA CA3 tip. saválló mágnes-kuplungos centrifugál tip, Q=6 m ³ /h, H=30 m, Pm=4 kW	SS 316L
P-326	szivattyú	1	Betápláló, manipulációs szivattyú, LEWA CA3 tip. saválló mágnes-kuplungos centrifugál tip, Q=6 m ³ /h, H=30 m, Pm=4 kW	SS 316L
P-334	szivattyú	1	Re cirkuláltató szivattyú, LEWA CA3 tip. saválló mágnes-kuplungos centrifugál tip, Q=6 m ³ /h, H=30 m, Pm=4 kW	SS 316L
P-340	szivattyú	1	Homogenizáló, kitápláló szivattyú, LEWA CA4 tip. saválló mágnes-kuplungos centrifugál tip, Q=10 m ³ /h, H=30 m, Pm=5,5 kW	SS 316L
P-342	szivattyú	1	Homogenizáló, kitápláló szivattyú, LEWA CA4 tip. saválló mágnes-kuplungos centrifugál tip, Q=10 m ³ /h, H=30 m, Pm=5,5 kW	SS 316L
BJ	injektor (folyadéksugár szivattyú)	1	folyadéksugár vákuum szivattyú	SS

Technológiai jelölés	Megnevezés	Db	Méret/típus	Szerk. anyag
S-318	GF elválasztó	1	Gáz-folyadék elválasztó saválló edény	SS
S-330	GF elválasztó	1	Gáz-folyadék elválasztó saválló edény	SS
Puffer	Szedő, puffer	2	500 l zom. autokláv, előpárlat szedő, vákuum puffer	zománcozott szénacél