가치를 더하여, 환경을 생각하다

2022 무림 ESG DATA BOOK



MOORIM

ESG DATA

경제

요약 연결재무정보

무림페이퍼

(단위: 백만 원)

구분	2022년	2021년	2020년
유동자산	**990,489**	**788,840**	**747,558**
당좌자산	696,767	588,870	577,218
재고자산	293,722	199,970	170,340
비유동자산	**1,438,645**	**1,495,577**	**1,447,424**
투자자산	248,504	264,276	190,556
유형자산	1,156,763	1,201,852	1,229,372
무형자산	8,588	8,798	9,991
기타비유동자산	24,790	20,651	17,505
자산총계	**2,429,134**	**2,284,417**	**2,194,982**
유동부채	1,017,158	916,793	745,824
비유동부채	722,569	721,071	804,308
부채총계	**1,739,727**	**1,637,864**	**1,550,132**
자본금	104,023	104,023	104,023
자본잉여금	36,792	36,792	36,792
이익잉여금	134,892	111,128	116,608
기타포괄손익누계액	232	-29	-1,355
기타자본구성요소	140,735	142,241	142,231
비지배지분자본	272,733	252,398	246,551
자본총계	**689,407**	**646,553**	**644,850**

(단위: 백만 원)

구분	2022년	2021년	2020년
매출액	1,399,139	1,055,273	949,655
영업이익	96,312	29,810	27,266
법인세비용차감전순이익	41,593	3,035	-40,372
당기순이익	34,759	410	-37,849
지배지분순이익	15,195	-6,366	-38,500
비지배지분순이익	19,564	6,776	651
기본주당순이익(원)	365	-153	-925
연결에 포함된 회사수	7	9	10

* 상기 요약 재무정보 및 상세 재무제표는 무림페이퍼 2022년도 사업보고서에 공시

무림SP

(단위: 백만 원)

구분	2022년	2021년	2020년
유동자산	**98,472**	**96,754**	**83,789**
당좌자산	57,940	64,083	60,028
재고자산	40,532	32,671	23,761
비유동자산	**214,321**	**212,157**	**212,763**
투자자산	161,608	152,730	138,074
유형자산	44,708	51,786	66,743
무형자산	7,501	7,490	7,565
기타비유동자산	504	151	381
자산총계	**312,793**	**308,911**	**296,552**
유동부채	57,028	59,395	36,409
비유동부채	47,783	37,264	54,046
부채총계	**104,811**	**96,659**	**90,455**
지배기업 소유주지분	206,349	210,737	204,719
자본금	11,069	11,069	11,069
자본잉여금	38,720	38,720	38,720
이익잉여금	18,913	17,206	16,642
기타포괄손익누계액	-1,831	-1,831	-1,831
기타자본구성요소	139,478	145,573	140,119
비지배지분자본	1,633	1,515	1,378
자본총계	**207,982**	**212,252**	**206,097**

(단위: 백만 원)

구분	2022년	2021년	2020년
매출액	153,455	132,202	125,407
영업이익	-7,182	6,101	6,607
법인세비용차감전순이익	-11,598	5,638	2,997
당기순이익	-8,674	4,332	1,798
지배지분순이익	-8,793	4,196	1,760
비지배지분순이익	119	136	38
기본주당순이익(원)	-397	190	79
연결에 포함된 회사수	1	1	1

* 상기 요약 재무정보 및 상세 재무제표는 무림SP 2022년도 사업보고서에 공시

무림P&P

(단위: 백만 원)

구분	2022년	2021년	2020년
유동자산	**606,630**	**456,652**	**466,939**
당좌자산	462,238	358,902	371,830
재고자산	144,392	97,750	95,109
비유동자산	**997,428**	**1,026,940**	**963,501**
투자자산	50,948	38,567	37,066
유형자산	711,412	732,092	741,870
무형자산	2,071	2,238	2,981
기타비유동자산	232,997	254,043	181,584
자산총계	**1,604,058**	**1,483,592**	**1,430,440**
유동부채	590,303	527,378	432,017
비유동부채	351,066	337,272	397,006
부채총계	**941,369**	**864,650**	**829,023**
자본금	155,921	155,921	155,921
자본잉여금	121,319	121,319	121,319
이익잉여금	380,174	336,530	320,927
기타포괄손익누계액	-614	-404	-1,447
기타자본구성요소	-2,968	-2,965	-2,944
비지배지분자본	8,857	8,541	7,641
자본총계	**662,689**	**618,942**	**601,417**

(단위: 백만 원)

구분	2022년	2021년	2020년
매출액	774,104	613,699	527,908
영업이익	68,291	29,387	6,314
법인세비용차감전순이익	54,965	25,988	-5,467
당기순이익	45,518	19,730	-7,568
지배지분순이익	44,938	18,590	-8,640
비지배지분순이익	580	1,140	1,072
기본주당순이익(원)	721	298	-139
연결에 포함된 회사수	2	3	4

* 상기 요약 재무정보 및 상세 재무제표는 무림P&P 2022년도 사업보고서에 공시

환경

온실가스

회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	온실가스 배출량	총 배출량	tCO2eq	200,123	212,198	210,144
		직접배출량(Scope1)	tCO2eq	11,617	10,299	9,813
		간접배출량(Scope2)	tCO2eq	188,506	201,899	200,331
	배출 원단위		tCO2eq/제품톤	0.51	0.51	0.53
			tCO2eq/억원(매출액)	49.4	46.5	38.5
무림SP	온실가스 배출량	총 배출량	tCO2eq	47,805	48,450	48,377
		직접배출량(Scope1)	tCO2eq	26,703	26,878	26,828
		간접배출량(Scope2)	tCO2eq	21,102	21,572	21,549
	배출 원단위		tCO2eq/제품톤	0.62	0.61	0.63
			tCO2eq/억원(매출액)	38.4	36.9	31.7
무림P&P	온실가스 배출량	총 배출량	tCO2eq	235,769	244,396	238,947
		직접배출량(Scope1)	tCO2eq	111,103	109,043	102,889
		간접배출량(Scope2)	tCO2eq	124,666	135,353	136,058
	배출 원단위		tCO2eq/제품톤	0.28	0.27	0.27
			tCO2eq/억원(매출액)	48.6	43.0	32.7

* 온실가스 배출량 산정기준 : 온실가스 배출권 거래제 「배출량 보고 및 인증에 관한 지침」 적용
* 무림페이퍼 온실가스 배출량은 2020~2021년도는 3차 계획기간('20~'24) 할당 기준, 2022년도는 4차 계획기간('25~'29) 할당 기준 배출량임
* 각 법인별 소량배출사업장(서울/진주사무소) 온실가스 배출량 포함
* 무림P&P 제품 원단위는 종이 및 펄프 제품 생산 합산량 기준

에너지

회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	총 에너지 사용량		TJ	4,110	4,359	3,921
	연료	총계	TJ	226	200	191
		LNG	TJ	218	191	183
		LPG	TJ	0.07	0.12	0.13
		경유	TJ	7.5	8.3	7.4
		휘발유	TJ	0.24	0.20	0.22
	전기 사용량		TJ	2,198	2,339	2,062
	스팀 사용량		TJ	1,687	1,820	1,667
	재생에너지 사용량		TJ	-	-	-
		바이오매스 발전 전력 사용량	MWH	-	-	-
			TJ	-	-	-
		기타 재생에너지 전력 사용량	MWH	-	-	-
			TJ	-	-	-
	재생에너지 사용비율		%	-	-	-
	에너지 사용 원단위		TJ/제품톤	0.01	0.01	0.01
			TJ/억원(매출액)	1.01	0.96	0.72

에너지

회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
무림SP	총 에너지 사용량		TJ	960	980	979
	연료	총계	TJ	525	529	528
		LNG	TJ	523	527	526
		LPG	TJ	0	0.20	0.22
		경유	TJ	2.4	2.4	2.2
		휘발유	TJ	0.14	0.15	0.17
	전기 사용량		TJ	434	451	450
	스팀 사용량		TJ	-	-	-
	총 재생에너지 사용량		TJ	-	-	-
		바이오매스 발전 전력 사용량	MWH	-	-	-
			TJ	-	-	-
		기타 재생에너지 전력 사용량	MWH	-	-	-
			TJ	-	-	-
	재생에너지 사용비율		%	-	-	-
	에너지 사용 원단위		TJ/제품톤	0.01	0.01	0.01
			TJ/억원(매출액)	0.77	0.75	0.64
무림P&P	총 에너지 사용량		TJ	13,016	13,795	13,300
	연료	총계	TJ	1,536	1,472	1,438
		LNG	TJ	652	571	667
		LPG	TJ	0.15	0.11	0.21
		경유	TJ	11.8	11.2	10.7
		휘발유	TJ	1.3	1.1	1.3
		기타(B-C유, 기타액체연료, 프로판 등)	TJ	870	889	758
	전기 사용량		TJ	2,567	2,828	2,843
	스팀 사용량		TJ	-	-	-
	총 재생에너지 사용량	총사용량	TJ	8,913	9,494	9,019
		흑액(바이오매스)사용량	TJ	7,652	8,064	7,863
		바이오가스사용량	TJ	1,261	1,430	1,156
	재생에너지 사용비율		%	68.5	68.8	67.8
	에너지 사용 원단위		TJ/제품톤	0.02	0.02	0.02
			TJ/억원(매출액)	2.7	2.4	1.8

* 서울사무소는 무림그룹 빌딩내에 일부분 입주한 부분을 입주면적 배분에 의하여 경계를 설정하며 소량배출사업장에 해당함

오염물질 배출량

구분	회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
대기오염물질	무림페이퍼	총 대기오염물질 배출량	NOx	ton	-	4.0	-
			SOx	ton	-	0.08	-
			PM	ton	0.17	8.5	0.36
	무림SP	총 대기오염물질 배출량	NOx	ton	12.1	9.4	8.8
			SOx	ton	0	0.03	0.29
			PM	ton	0.33	1.80	0.69
	무림P&P	총 대기오염물질 배출량	NOx	ton	421	308	237
			SOx	ton	71.0	3.6	21.5
			PM	ton	8.1	8.3	2.8
수질오염물질	무림페이퍼	총 수질오염물질 배출량	SS	ton	271	303	122
			BOD	ton	182	720	181
			COD/TOC	ton	342	490	191
	무림SP	총 수질오염물질 배출량	SS	ton	4.5	2.5	1.8
			BOD	ton	3.3	3.5	10.5
			COD/TOC	ton	20.5	18.9	23.9
	무림P&P	총 수질오염물질 배출량	SS	ton	117	158	107
			BOD	ton	34.0	39.0	26.0
			COD/TOC	ton	699	840	501

* 무림페이퍼 NOx, SOx의 대기오염물질 배출량의 경우, 2020년도까지는 방지시설 면제로 미측정하였으며, 2022년도는 2021년도 측정으로 갈음하여 미실시함
* 무림페이퍼와 무림SP는 외부 시험분석 기관을 통해 분석을 진행하였으며, 무림P&P는 TMS 및 외부 시험분석 기관을 통해 분석을 진행함
* 2022년도 부터는 수질오염물질 지표가 COD에서 TOC로 변경

화학물질

구분	회사명	소구분	단위	2020	2021	2022
유해화학물질	무림페이퍼	총 유해화학물질 사용량	ton	116	118	94
		유해화학물질 사용 원단위	ton/억원(매출액)	0.03	0.03	0.02
	무림SP	총 유해화학물질 사용량	ton	38.9	38.7	37.7
		유해화학물질 사용 원단위	ton/억원(매출액)	0.03	0.03	0.02
	무림P&P	총 유해화학물질 사용량	ton	79,196	84,429	77,302
		유해화학물질 사용 원단위	ton/억원(매출액)	16.3	14.9	10.6

수자원

구분	회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
용수 사용	무림페이퍼	총 용수 사용량		㎥	5,220,633	5,593,576	5,544,669
			상수도	㎥	84,425	65,909	76,941
			하천	㎥	4,098,765	4,465,400	4,269,690
			공업용수	㎥	-	-	-
			스팀, 응축수	㎥	176,077	205,411	211,801
			폐수 재활용수	㎥	861,366	856,856	986,237
		용수 사용 원단위		㎥/억원(매출액)	1,289	1,226	1,015
	무림SP	총 용수 사용량		㎥	2,022,465	2,309,725	2,219,507
			상수도	㎥	199,290	269,735	246,560
			하천	㎥	525,600	530,710	475,780
			공업용수	㎥	90,155	191,990	347,807
			스팀, 응축수	㎥	-	-	-
			폐수 재활용수	㎥	1,207,420	1,317,290	1,149,360
		용수 사용 원단위		㎥/억원(매출액)	1,623	1,759	1,456
	무림P&P	총 용수 사용량		㎥	34,859,697	38,181,789	37,500,867
			해수	㎥	7,704,810	9,178,750	9,131,556
			상수도	㎥	6,477	6,353	12,423
			하천	㎥	-	-	-
			공업용수	㎥	19,059,959	20,412,781	20,359,482
			스팀, 응축수	㎥	-	-	-
			폐수 재활용수	㎥	8,088,451	8,583,905	7,997,406
		용수 사용 원단위		㎥/억원(매출액)	7,190	6,716	5,131
폐수 처리	무림페이퍼	총 폐수 방류량		㎥	4,310,513	4,760,702	4,535,260
			하수처리장	㎥	1,858,523	1,810,210	1,643,627
			폐수처리장	㎥	2,451,990	2,950,492	2,891,633
			하천	㎥	-	-	-
			기타	㎥	-	-	-
		폐수 재활용	폐수 재활용량	㎥	861,366	856,856	986,237
			폐수 재활용률	%	16.7	15.3	17.9
		물 스트레스 지역에서 소비한 용수 비율		%	0	0	0
	무림SP	총 폐수 방류량		㎥	416,465	410,760	535,240
			하수처리장	㎥	416,465	410,760	535,240
			폐수처리장	㎥	-	-	-
			하천	㎥	-	-	-
			기타	㎥	-	-	-
		폐수 재활용	폐수 재활용량	㎥	1,207,420	1,299,130	1,149,360
			폐수 재활용률	%	60.0	57.0	51.7
		물 스트레스 지역에서 소비한 용수 비율		%	0	0	0
	무림P&P	총 폐수 방류량		㎥	20,092,706	22,749,339	20,722,043
			하수처리장	㎥	-	-	-
			폐수처리장	㎥	-	-	-
			하천	㎥	-	-	-
			기타	㎥	20,092,706	22,749,339	20,722,043
		폐수 재활용	폐수 재활용량	㎥	8,088,451	8,583,905	7,997,406
			폐수 재활용률	%	40.3	37.7	38.6
		물 스트레스 지역에서 소비한 용수 비율		%	0	0	0

* 무림의 모든 사업장은 물 스트레스 지역에 위치하지 않음

폐기물 배출

회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	폐기물 발생	총 폐기물 발생량	ton	22,226	25,378	25,510
	폐기물 배출	총 폐기물 배출량	ton	22,226	25,378	25,510
		일반 폐기물	ton	22,179	25,345	25,469
		지정 폐기물	ton	47.4	32.6	40.8
	폐기물 배출 원단위		ton/억원(매출액)	5.5	5.6	4.7
	폐기물 처리	매립량	ton	403	15	421
		소각량	ton	2.1	2.3	2.3
		기타 최종처리량	ton	21,821	25,361	25,087
	폐기물 재활용	총 폐기물 재활용량	ton	21,788	25,295	25,026
		총 폐기물 재활용 비율	%	98.0	99.7	98.1
	폐기물 배출 원단위		ton/억원(매출액)	5.4	5.5	4.6
무림SP	폐기물 발생	총 폐기물 발생량	ton	4,072	4,109	4,112
	폐기물 배출	총 폐기물 배출량	ton	4,072	4,109	4,112
		일반 폐기물	ton	4,060	4,099	4,102
		지정 폐기물	ton	12.6	9.5	9.9
	폐기물 배출 원단위		ton/억원(매출액)	3.3	3.1	2.7
	폐기물 처리	매립량	ton	224	0	0
		소각량	ton	7.2	17.5	8.3
		기타 최종처리량	ton	3,841	4,091	4,104
	폐기물 재활용	총 폐기물 재활용량	ton	3,841	4,091	4,104
		총 폐기물 재활용 비율	%	94.3	99.6	99.8
	폐기물 배출 원단위		ton/억원(매출액)	3.1	3.1	2.7
무림P&P	폐기물 발생	총 폐기물 발생량	ton	59,331	69,301	66,299
	폐기물 배출	총 폐기물 배출량	ton	59,331	69,301	66,299
		일반 폐기물	ton	59,233	69,211	66,180
		지정 폐기물	ton	98.3	89.4	119.4
	폐기물 배출 원단위		ton/억원(매출액)	12.2	12.2	9.1
	폐기물 처리	매립량	ton	108.5	18.6	47.6
		소각량	ton	410	252	92
		기타 최종처리량	ton	58,812	69,030	66,159
	폐기물 재활용	총 폐기물 재활용량	ton	58,812	68,907	66,159
		총 폐기물 재활용 비율	%	99.1	99.4	99.8
	폐기물 배출 원단위		ton/억원(매출액)	12.1	12.1	9.1

* 폐기물 처리의 기타 최종처리량은 재활용처리, 중간처분 처리 등을 포함함

환경경영인증

회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	ISO 14001 인증 사업장	총 사업장 수	개소	1	1	1
		인증 사업장 수	개소	1	1	1
		인증비율	%	100	100	100
무림SP	ISO 14001 인증 사업장	총 사업장 수	개소	-	-	-
		인증 사업장 수	개소	-	-	-
		인증비율	%	-	-	-
무림P&P	ISO 14001 인증 사업장	총 사업장 수	개소	1	1	1
		인증 사업장 수	개소	1	1	1
		인증비율	%	100.00	100.00	100.00

* 홈페이지 내 '시험성적서/인증' 참고
* 인증범위: 무림페이퍼 (Design and Manufacture of Paper), 무림 P&P (Design and Manufacture of Paper and Pulp)

국내외 환경 관련 인증제품 판매

회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	환경인증제품 판매	총 판매금액	천 원	408,679,151	424,425,014	500,913,409
		환경인증제품 판매금액	천 원	137,112,683	150,302,724	208,000,562
		환경인증제품 판매비율	%	33.6	35.4	41.5
무림SP	환경인증제품 판매	총 판매금액	천 원	109,851,761	114,097,135	127,695,148
		환경인증제품 판매금액	천 원	34,197,860	53,459,795	61,218,728
		환경인증제품 판매비율	%	31.1	46.9	47.9
무림P&P	환경인증제품 판매	총 판매금액	천 원	382,605,327	419,973,236	546,828,159
		환경인증제품 판매금액	천 원	241,373,380	300,060,657	371,550,512
		환경인증제품 판매비율	%	63.1	71.4	67.9

* 환경인증제품의 범위: FSC®, KFCC/PEFC, 환경마크, 환경성적표지, 저탄소제품인증, PTS, UL, Ok Compost 포함

환경법규 준수

회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	환경법규위반		건	0	1	0
		벌금 총액	원	0	0	0
무림SP	환경법규위반		건	0	0	0
		벌금 총액	원	0	0	0
무림P&P	환경법규위반		건	2	3	5
		벌금 총액	원	0	0	0

* 무림페이퍼, 무림P&P: 법적 의무·규제위반에 따른 개선명령 조치 완료하였음

환경투자 비용

회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	환경투자비용	총 지출액	백만 원	1,223	618	2623
무림SP	환경투자비용	총 지출액	백만 원	315	90	1909
무림P&P	환경투자비용	총 지출액	백만 원	3,772	3,670	5,862

환경경영 교육

회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	교육 대상자 참여율	전체	%	100	100	100
	총 교육 시간	전체	시간	28.0	28.0	94.0
무림SP	교육 대상자 참여율	전체	%	-	-	100
	총 교육 시간	전체	시간	-	-	66.0
무림P&P	교육 대상자 참여율	전체	%	100	100	100
	총 교육 시간	전체	시간	1,444	1,416	1,430

* 환경경영 교육은 각 사업장별 내/외부에서 실시한 교육을 포함함
* 2022년 본사 주관 ESG 교육은 각 사별 교육시간에 포함함 (내재화 교육_2시간, 전략수립 교육_8시간, ISO 14001 교육_6시간)

거버넌스

이사회 다양성

회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	성별	남성	명	5	5	5
		여성	명	0	0	0
	연령별	30세 미만	명	0	0	0
		30~50세	명	1	1	1
		50세 이상	명	4	4	4
무림SP	성별	남성	명	5	5	5
		여성	명	0	0	0
	연령별	30세 미만	명	0	0	0
		30~50세	명	1	1	1
		50세 이상	명	4	4	4
무림P&P	성별	남성	명	5	6	5
		여성	명	0	0	0
	연령별	30세 미만	명	0	0	0
		30~50세	명	2	2	2
		50세 이상	명	3	4	3

이사회 운영

구분	회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
이사회 운영 현황	무림페이퍼	이사회 개최 횟수		회	7	8	7
		안건 수	전체 안건	건	20	20	25
			의결/보고 안건	건	20	20	25
			특별보고안건	건	0	0	0
		이사 참석률		%	98	96	93
		사외이사 참석률		%	95	94	86
	무림SP	이사회 개최 횟수		회	7	8	7
		안건 수	전체 안건	건	19	16	24
			의결/보고 안건	건	19	16	24
			특별보고안건	건	0	0	0
		이사 참석률		%	96	100	93
		사외이사 참석률		%	93	100	95
	무림P&P	이사회 개최 횟수		회	7	8	10
		안건 수	전체 안건	건	22	21	30
			의결/보고 안건	건	22	21	30
			특별보고안건	건	0	0	0
		이사 참석률		%	95	94	95
		사외이사 참석률		%	90	91	100
이사 수	무림페이퍼	총 이사 수		명	5	5	5
		사내 이사 수		명	2	2	2
		사외 이사 수		명	3	3	3
		독립적 사외이사 수		명	0	0	0
		독립적 감사 수		명	0	0	0
		관련산업 종사 경험 보유 임원 수		명	2	2	2
	무림SP	총 이사 수		명	5	5	5
		사내 이사 수		명	2	2	2
		사외 이사 수		명	3	3	3
		독립적 사외이사 수		명	0	0	0
		독립적 감사 수		명	0	0	0
		관련산업 종사 경험 보유 임원 수		명	2	2	2
	무림P&P	총 이사 수		명	5	6	5
		사내 이사 수		명	2	2	2
		사외 이사 수		명	3	4	3
		독립적 사외이사 수		명	0	0	0
		독립적 감사 수		명	0	0	0
		관련산업 종사 경험 보유 임원 수		명	2	2	2

사회

임직원 현황

회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	총 임직원 수		명	484	485	425
	성별	남성	명	465	468	410
		여성	명	19	17	15
	연령별	20대	명	94	87	58
		30대	명	149	146	113
		40대	명	156	160	163
		50대 이상	명	85	92	91
	장년계층(60대 이상)	장년계층 직원 수	명	0	0	0
	고용형태별	정규직	명	466	454	416
		비정규직	명	18	31	9
	직급별	임원 수	명	8	9	9
		남성 임원 수	명	8	9	9
		여성 임원 수	명	0	0	0
		관리자급 이상 (임원제외)	명	151	145	131
		남성 관리자 수	명	148	142	128
		여성 관리자 수	명	3	3	3
		기타 인원 수	명	428	434	374
		남성 인원 수	명	409	417	360
		여성 인원 수	명	19	17	14
	임직원 다양성	외국인 국적 직원 수	명	0	0	0
	취업지원대상	장애인 직원 수	명	6	6	6
		보훈대상자 직원 수	명	16	15	13
무림SP	총 임직원 수		명	208	207	210
	성별	남성	명	199	198	202
		여성	명	9	9	8
	연령별	20대	명	37	38	39
		30대	명	68	69	66
		40대	명	52	51	63
		50대 이상	명	51	49	36
	장년계층(60대 이상)	장년계층 직원 수	명	4	6	6
	고용형태별	정규직	명	207	205	209
		비정규직	명	1	2	1

임직원 현황

회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
무림SP	직급별	임원 수	명	1	1	1
		남성 임원 수	명	1	1	1
		여성 임원 수	명	0	0	0
		관리자급 이상 (임원제외)	명	90	89	91
		남성 관리자 수	명	88	87	89
		여성 관리자 수	명	2	2	2
		기타 인원 수	명	188	188	189
		남성 인원 수	명	179	179	181
		여성 인원 수	명	9	9	8
	임직원 다양성	외국인 국적 직원 수	명	0	0	0
	취업지원대상	장애인 직원 수	명	2	2	1
		보훈대상자 직원 수	명	1	0	0
무림P&P	총 임직원 수		명	680	688	707
	성별	남성	명	634	633	651
		여성	명	46	55	56
	연령별	20대	명	95	100	96
		30대	명	243	237	242
		40대	명	171	172	181
		50대 이상	명	171	179	178
	장년계층(60대 이상)	장년계층 직원 수	명	5	9	10
	고용형태별	정규직	명	669	682	698
		비정규직	명	11	6	9
	직급별	임원 수	명	6	4	6
		남성 임원 수	명	6	4	6
		여성 임원 수	명	0	0	0
		관리자급 이상 (임원제외)	명	187	189	195
		남성 관리자 수	명	187	189	194
		여성 관리자 수	명	0	0	1
		기타 인원 수	명	630	638	650
		남성 인원 수	명	584	583	594
		여성 인원 수	명	46	55	56
	임직원 다양성	외국인 국적 직원 수	명	1	1	1
	취업지원대상	장애인 직원 수	명	15	16	16
		보훈대상자 직원 수	명	16	18	18

* 관리자는 과장 이상의 직급자임

신규채용 현황

회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	신규채용	총 인원 수	명	21	32	8
	성별	남성	명	20	32	8
		여성	명	1	0	0
	연령별	20대	명	19	23	7
		30대	명	2	9	1
		40대	명	0	0	0
		50대 이상	명	0	0	0
무림SP	신규채용	총 인원 수	명	8	12	17
	성별	남성	명	8	10	17
		여성	명	0	2	0
	연령별	20대	명	7	11	15
		30대	명	1	1	2
		40대	명	0	0	0
		50대 이상	명	0	0	0
무림P&P	신규채용	총 인원 수	명	20	47	41
	성별	남성	명	17	33	29
		여성	명	3	14	12
	연령별	20대	명	15	41	30
		30대	명	2	5	11
		40대	명	1	1	0
		50대 이상	명	2	0	0

복리후생

회사명	소구분	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	1인당 복리후생비	천 원	12,619	12,496	13,702
	전체 복리후생비	천 원	6,107,592	6,060,650	5,823,360
무림SP	1인당 복리후생비	천 원	11,510	11,548	11,898
	전체 복리후생비	천 원	2,394,098	2,390,486	2,498,495
무림P&P	1인당 복리후생비	천 원	12,232	11,979	12,456
	전체 복리후생비	천 원	8,317,435	8,241,751	8,806,339

퇴직 및 이직

회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	퇴직자	전체	명	20	32	58
		남성	명	19	30	56
		여성	명	1	2	2
	이직자	전체	명	7	9	13
		남성	명	7	8	13
		여성	명	0	1	0
		이직률	%	1.4	1.9	3.1
	이직자 연령대	20대	명	5	5	9
		30대	명	2	2	3
		40대	명	0	2	1
		50대 이상	명	0	0	0
무림SP	퇴직자	전체	명	9	8	17
		남성	명	9	6	16
		여성	명	0	2	1
	이직자	전체	명	1	3	5
		남성	명	1	3	5
		여성	명	0	0	0
		이직률	%	0.5	1.4	2.4
	이직자 연령대	20대	명	0	1	3
		30대	명	1	2	2
		40대	명	0	0	0
		50대 이상	명	0	0	0
무림P&P	퇴직자	전체	명	24	39	36
		남성	명	20	33	26
		여성	명	4	6	10
	이직자	전체	명	2	7	6
		남성	명	2	6	6
		여성	명	0	1	0
		이직률	%	0.3	1.0	0.8
	이직자 연령대	20대	명	2	4	4
		30대	명	0	2	2
		40대	명	0	1	0
		50대 이상	명	0	0	0

육아휴직 (배우자 출산휴가 포함)

회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	육아휴직 사용자	전체	명	23(5)	21(6)	22(9)
		남성	명	22(4)	20(5)	20(7)
		여성	명	1(1)	1(1)	2(2)
	육아휴직 사용 후 복귀자	전체	명	23(5)	21(6)	22(9)
		남성	명	22(4)	20(5)	20(7)
		여성	명	1(1)	1(1)	2(2)
	육아휴직 복귀 후 1년 이상 근속자	전체	명	22(4)	20(5)	22(9)
		남성	명	21(3)	19(4)	20(7)
		여성	명	1(1)	1(1)	2(2)
	육아휴직 복귀율	전체	%	100(100)	100(100)	100(100)
		남성	%	100(100)	100(100)	100(100)
		여성	%	100(100)	100(100)	100(100)
	육아휴직 복귀 후 1년 이상 근속률	전체	%	96(80)	95(83)	100(100)
		남성	%	95(75)	95(80)	100(100)
		여성	%	100(100)	100(100)	100(100)
무림SP	육아휴직 사용자	전체	명	6(0)	10(0)	6(1)
		남성	명	6(0)	10(0)	5(0)
		여성	명	0(0)	0(0)	1(1)
	육아휴직 사용 후 복귀자	전체	명	6(0)	10(0)	6(1)
		남성	명	6(0)	10(0)	5(0)
		여성	명	0(0)	0(0)	1(1)
	육아휴직 복귀 후 1년 이상 근속자	전체	명	6(0)	10(0)	6(1)
		남성	명	6(0)	10(0)	5(0)
		여성	명	0(0)	0(0)	1(1)
	육아휴직 복귀율	전체	%	100(-)	100(-)	100(100)
		남성	%	100(-)	100(-)	100(100)
		여성	%	0(0)	0(0)	100(100)
	육아휴직 복귀 후 1년 이상 근속률	전체	%	100(-)	100(-)	100(100)
		남성	%	100(-)	100(-)	100(100)
		여성	%	0(0)	0(0)	100(100)
무림P&P	육아휴직 사용자	전체	명	26(3)	23(3)	28(4)
		남성	명	25(3)	22(2)	26(2)
		여성	명	1(0)	1(1)	2(2)
	육아휴직 사용 후 복귀자	전체	명	26(3)	23(3)	28(4)
		남성	명	25(3)	22(2)	26(2)
		여성	명	1(0)	1(1)	2(2)
	육아휴직 복귀 후 1년 이상 근속자	전체	명	26(3)	22(2)	27(3)
		남성	명	25(3)	21(1)	26(2)
		여성	명	1(0)	1(1)	1(1)
	육아휴직 복귀율	전체	%	100(100)	100(100)	100(100)
		남성	%	100(100)	100(100)	100(100)
		여성	%	100(-)	100(100)	100(100)
	육아휴직 복귀 후 1년 이상 근속률	전체	%	100(100)	96(66)	96(75)
		남성	%	100(100)	95(50)	100(100)
		여성	%	100(-)	100(100)	50(50)

* 배우자출산휴가를 포함한 전체 육아 관련 휴직 인원 수(괄호 안의 수치는 실제 육아휴직 사용자 수)

임직원 교육훈련

회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	임직원 교육 참여 인원	전체	명	1,000	980	727
	임직원 총 교육 시간	전체	시간	4,947	3,356	4,674
	총 교육 비용	전체	천 원	62,935	72,066	46,592
	1인당 평균 교육 시간		시간	4.9	3.4	6.4
	1인당 평균 교육 비용		천 원	62.9	73.5	64.1
무림SP	임직원 교육 참여 인원	전체	명	350	360	295
	임직원 총 교육 시간	전체	시간	1,312	1,314	2,231
	총 교육 비용	전체	천 원	13,906	22,050	14,617
	1인당 평균 교육 시간		시간	3.7	3.7	7.6
	1인당 평균 교육 비용		천 원	39.7	61.3	49.5
무림P&P	임직원 교육 참여 인원	전체	명	1,464	1,560	1,168
	임직원 총 교육 시간	전체	시간	7,266	5,739	9,228
	총 교육 비용	전체	천 원	109,625	168,380	108,818
	1인당 평균 교육 시간		시간	5.0	3.7	7.9
	1인당 평균 교육 비용		천 원	74.9	107.9	93.2

사회 법규 준수

회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	사회 법규 위반	벌금 총액	천 원	0	0	10,000
		법적 의무/규제 위반	건	0	0	1
무림SP	사회 법규 위반	벌금 총액	천 원	0	0	0
		법적 의무/규제 위반	건	0	0	0
무림P&P	사회 법규 위반	벌금 총액	천 원	3,000	0	0
		법적 의무/규제 위반	건	1	0	0

* 안전 관련법령 위반에 따른 벌금 이상의 형사처벌에 한하여 기재하였으며, 벌금 납부시점을 기준으로 작성함.
* 경쟁저해행위 및 독과점 등 불공정 거래행위에 대한 법률위반 없음.

윤리 및 공정거래교육

회사명	소구분	단위	2020	2021	2022
무림 제지 3사	전사 윤리교육 이수인원	명	1,316	1,263	1,227
	윤리교육 이수율	%	100	100	100

* 육아휴직, 산재자 등 휴직자 제외

노동조합 가입 및 단체협약 가입 비율 현황

회사명	소구분	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	노동조합 가입 인원	명	331	323	294
	노동조합 가입 비율	%	68.4	66.6	70.7
	단체협약 가입 비율	%	68.4	66.6	70.7
무림SP	노동조합 가입 인원	명	153	150	156
	노동조합 가입 비율	%	73.6	72.5	74.6
	단체협약 가입 비율	%	73.6	72.5	74.6
무림P&P	노동조합 가입 인원	명	433	427	429
	노동조합 가입 비율	%	63.7	62.1	61.2
	단체협약 가입 비율	%	63.7	62.1	61.2

* 단체협약은 모든 노동조합 조합원을 대상으로 적용됨

산업안전보건

회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	산업재해	산업재해 건수	건	6	2	1
		산업재해율	%	1.5	0.5	0.3
		LTIFR	-	5.12	1.68	0.98
		LTISR	-	0.56	0.23	0.07
		임직원 부상 건수	건	6	2	1
		임직원 사망 건수	건	0	0	0
		손실 업무 시간	시간	5,288	2,224	624
	산업재해 (협력사)	사내 협력업체 재해율	%	1.1	3.2	1.1
무림SP	산업재해	산업재해 건수	건	4	2	3
		산업재해율	%	2.2	1.1	1.7
		LTIFR	-	7.60	3.80	5.70
		LTISR	-	1.70	0.20	0.50
		임직원 부상 건수	건	4	2	3
		임직원 사망 건수	건	0	0	0
		손실 업무 시간	시간	7,040	960	2,192
	산업재해 (협력사)	사내 협력업체 재해율	%	1.0	0	0
무림P&P	산업재해	산업재해 건수	건	3	2	2
		산업재해율	%	0.5	0.4	0.4
		LTIFR	-	1.86	1.25	1.25
		LTISR	-	0.31	0.13	0.05
		임직원 부상 건수	건	3	2	2
		임직원 사망 건수	건	0	0	0
		손실 업무 시간	시간	4,008	1,656	592
	산업재해 (협력사)	사내 협력업체 재해율	%	0	0.7	0.4

* LTIFR(Lost Time Injury Frequency Rate) = (재해로 인한 근로손실발생건수/연간 총 근로시간수)*1,000,000
* LTISR(Lost Time Injury Severity Rate) = (재해로 인한 근로손실일수/연간 총 근로시간수)*1,000

사업장 안전보건경영시스템 인증

회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	ISO 45001 인증 사업장	총 사업장 수	개소	1	1	1
		인증 사업장 수	개소	1	1	1
		인증비율	%	100	100	100
	KOSHA-MS 인증 사업장	인증 사업장 수	개소	1	1	1
		인증비율	%	100	100	100
무림SP	ISO 45001 인증 사업장	총 사업장 수	개소	1	1	1
		인증 사업장 수	개소	1	1	1
		인증비율	%	100	100	100
	KOSHA-MS 인증 사업장	인증 사업장 수	개소	1	1	1
		인증비율	%	100	100	100
무림P&P	ISO 45001 인증 사업장	총 사업장 수	개소	1	1	1
		인증 사업장 수	개소	1	1	1
		인증비율	%	100	100	100
	KOSHA-MS 인증 사업장	인증 사업장 수	개소	1	1	1
		인증비율	%	100	100	100

* 인증범위 : 무림페이퍼(Design and Manufacture of Paper), 무림SP(Manufacture of woodfree printing & writing papers, coated papers and CCP), 무림P&P(Design and Manfacture of Paper and Pulp)
* ISO 45001 인증기간 : 무림페이퍼(2020.08.29 ~ 2023.08.29), 무림SP(2020.10.14 ~ 2023.10.14), 무림P&P(2020.07.10~2023.07.10)
* KOSHA-MS 인증기간 : 무림페이퍼(2022.10.06 ~ 2025.10.05), 무림SP(2022.05.31~2025.05.30), 무림P&P(2020.06.25~2023.06.24)

안전교육

회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	안전교육 현황	총 안전교육 참여 인원	명	401	407	348
		안전교육 참여 비율	%	100	100	100
		총 안전교육 시간	시간	10,632	10,760	9,328
		임직원 1인당 안전교육 시간	시간	26.5	26.4	26.8
무림SP	안전교육 현황	총 안전교육 참여 인원	명	180	180	180
		안전교육 참여 비율	%	100	100	100
		총 안전교육 시간	시간	5,024	5,024	5,024
		임직원 1인당 안전교육 시간	시간	27.9	27.9	27.9
무림P&P	안전교육 현황	총 안전교육 참여 인원	명	550	550	550
		안전교육 참여 비율	%	100	100	100
		총 안전교육 시간	시간	15,056	15,168	12,604
		임직원 1인당 안전교육 시간	시간	27.4	27.6	22.9

* 교육 당시 육아휴직, 산업재해 등 휴직자 제외
* 안전교육 참여인원은 사업장 인원만 포함되며, 서울사무소 인원은 제외함

정보보안

회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	정보보안 교육	정보보안 교육 이수 임직원 수	명	170	166	156
		연간 정보보안 교육 진행 횟수	회	1	1	1
	정보보안 침해 건수		건	0	0	0
	정보보안 침해 관련 피해액		원	0	0	0
	정보보호 관련 투자액		천원	239,406	249,868	181,501
무림SP	정보보안 교육	정보보안 교육 이수 임직원 수	명	71	67	59
		연간 정보보안 교육 진행 횟수	회	1	1	1
	정보보안 침해 건수		건	0	0	0
	정보보안 침해 관련 피해액		원	0	0	0
	정보보호 관련 투자액		천원	62,702	73,133	49,913
무림P&P	정보보안 교육	정보보안 교육 이수 임직원 수	명	280	287	287
		연간 정보보안 교육 진행 횟수	회	1	1	1
	정보보안 침해 건수		건	0	0	0
	정보보안 침해 관련 피해액		원	0	0	0
	정보보호 관련 투자액		천원	267,908	286,430	222,338

* 사무기술직에 한하여 교육 실행
* 정보보호 관련 투자액은 당해년도 정보보호 관련 실제 투자금액 기준임 (일반경비, 자산성 금액 등 포함)

임직원 고충 처리

회사명	소구분	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	임직원 고충 처리 접수 건 수	건	29	12	18
	임직원 고충처리 대응 건 수	건	29	12	18
	고충 처리 대응률	%	100	100	100
무림SP	임직원 고충 처리 접수 건 수	건	8	6	15
	임직원 고충처리 대응 건 수	건	8	6	15
	고충 처리 대응률	%	100	100	100
무림P&P	임직원 고충 처리 접수 건 수	건	28	23	48
	임직원 고충처리 대응 건 수	건	28	23	48
	고충 처리 대응률	%	100	100	100

* 자체 고충처리 프로그램(Happy맨 제도) 종합 건수이며, 서울사무소 안건의 경우 무림 제지 3사의 인원수에 따라 비율을 배분하였음[서울사무소 안건의 경우, 인원수 비율 배분]

협력사 안전보건 고충 처리

회사명	소구분	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	사내 협력사 고충 처리 접수 건수	건	26	32	42
	사내 협력사 고충처리 대응 건수	건	26	32	42
	고충 처리 대응률	%	100	100	100
무림SP	사내 협력사 고충 처리 접수 건수	건	31	25	27
	사내 협력사 고충처리 대응 건수	건	31	25	27
	고충 처리 대응률	%	100	100	100
무림P&P	사내 협력사 고충 처리 접수 건수	건	49	49	69
	사내 협력사 고충처리 대응 건수	건	49	49	69
	고충 처리 대응률	%	100	100	100

* 안전보건협의체, 안전신문고 등의 채널을 통한 협력사 고충 처리

무림 펄프·제지 3사 사회공헌

회사명	소구분	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	사회공헌 비용	천원	77,018	147,226	444,291
무림SP	사회공헌 비용	천원	119,950	11,100	15,610
무림P&P	사회공헌 비용	천원	76,595	71,313	107,904

* 사회공헌활동 대상으로는 종이 등 현물 및 현금 기부를 비롯해 종이비행기대회, 페이퍼어드벤처, 임직원 봉사활동 등 유무형의 사회적 가치 활동들을 모두 포함하였음.
* 사회공헌활동 비용은 품의서상 금액을 기준으로, 기부금, 행사 진행비 등 일체를 포함하였으며 기부 물품의 경우 금액으로 환산해 책정하였음.
* 무림 펄프·제지 3사가 공동으로 주관한 행사는 '무림페이퍼' 사회공헌활동에 포함하였음.

남녀임금격차

회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	임직원 평균 급여액	남성	천원/연	69,411	72,638	84,214
		여성	천원/연	48,494	52,328	57,758
		남성대비 여성임금 비율	%	69.9	72.0	68.6
무림SP	임직원 평균 급여액	남성	천원/연	71,401	72,701	70,560
		여성	천원/연	50,438	46,490	51,216
		남성대비 여성임금 비율	%	70.6	63.9	72.6
무림P&P	임직원 평균 급여액	남성	천원/연	69,412	70,515	85,241
		여성	천원/연	43,746	40,773	45,611
		남성대비 여성임금 비율	%	63.0	57.8	53.5

* 임원이 3사로 지급받는 경우, 고용보험 기준으로 한 개 사업장으로 합산

사회적 제품

회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	사회적 책임을 고려한 제품의 수		건	5	5	5
	제품 및 서비스의 안전성 평가	안전성 평가를 실시한 제품	건	119	121	110
		안전성 평가를 실시한 제품 비율	%	100	100	100
무림SP	사회적 책임을 고려한 제품의 수		건	2	2	2
	제품 및 서비스의 안전성 평가	안전성 평가를 실시한 제품	건	121	115	111
		안전성 평가를 실시한 제품 비율	%	100	100	100
무림P&P	사회적 책임을 고려한 제품의 수		건	6	6	6
	제품 및 서비스의 안전성 평가	안전성 평가를 실시한 제품	건	41	51	47
		안전성 평가를 실시한 제품 비율	%	100	100	100

* 사회적 책임을 고려한 제품의 수는 어린이제품 공통안전 기준으로 적용
* 제품 및 서비스의 안전성 평가항목은 국내외 판매 제품 기준으로 지종단위 분류, 성적서 발급기준 도공지, 비도공지로 분류

기타

연구개발 활동

회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	연구개발비	총 연구개발비	백만원	3,726	4,306	4,284
		매출액 대비 비율	%	0.92	0.94	0.01
	연구개발 인력	총인원	명	17	19	17
무림P&P	연구개발비	총 연구개발비	백만원	2,120	2,559	2,499
		매출액 대비 비율	%	0.44	0.45	0.00
	연구개발 인력	총인원	명	20	19	19

* 무림페이퍼와 무림 P&P에 소속된 무림 연구소에서 무림SP 연구도 함께 진행하고 있음.

제품 생산량

회사명	소구분	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	펄프 생산량	ton	-	-	-
	종이 생산량	ton	392,660	418,920	378,756
무림SP	펄프 생산량	ton	-	-	-
	종이 생산량	ton	76,841	79,450	77,392
무림P&P	펄프 생산량	ton	392,572	423,749	414,717
	종이 생산량	ton	440,257	467,221	458,094

* 무림페이퍼와 무림 SP의 경우, 펄프를 생산하지 않음.

주부원료 사용량

회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	주원료 사용량	주원료 총 사용량	ton	249,231	267,217	238,368
		펄프 원료 사용량	ton	243,715	260,488	232,254
		재활용 원료 사용량	ton	5,516	6,729	6,114
	부원료 사용량	부원료 총 사용량	ton	247,953	259,557	239,537
무림SP	주원료 사용량	주원료 총 사용량	ton	68,310	72,376	72,107
		펄프 원료 사용량	ton	68,279	72,343	71,942
		재활용 원료 사용량	ton	31	33	165
	부원료 사용량	부원료 총 사용량	ton	25,077	21,807	20,242
무림P&P	주원료 사용량	주원료 총 사용량	ton	252,556	274,555	269,401
		펄프 원료 사용량	ton	252,556	274,541	268,971
		재활용 원료 사용량	ton	-	14	430
	부원료 사용량	부원료 총 사용량	ton	471,514	518,211	508,808

* 무림P&P 부원료 사용량은 펄프/제지 부원료 총 사용량임

* 펄프 원료 사용량 전량은 FSC®/ KFCC 인증을 받은 펄프를 사용함 (제3자 인증 산림지 비율 : 100%)

윤리 및 공정거래 교육

회사명	소구분	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	윤리교육 이수자	명	442	458	364
무림SP	윤리교육 이수자	명	202	188	196
무림P&P	윤리교육 이수자	명	672	617	667
합계		명	1,316	1,263	1,227

* 교육 당시 육아휴직, 산업재해 등 휴직자 제외

경제적 가치 창출 및 분배

회사명	소구분	범위	단위	2020	2021	2022
무림페이퍼	협력사	원재료 비용	천원	173,126,000	245,604,000	278,403,000
	임직원	임금	천원	31,826,000	33,448,000	33,371,000
		복리후생 비용	천원	6,107,592	6,060,650	5,823,360
	투자자	자본비용	천원	15,567,533	13,073,341	18,901,606
	정부	법인세	천원	397,298	-4,864,626	-1,257,205
	지역사회	사회공헌 비용	천원	71,318	140,227	436,391
무림SP	협력사	원재료 비용	천원	47,504,000	65,261,000	83,997,000
	임직원	임금	천원	14,511,000	14,659,000	15,131,000
		복리후생 비용	천원	2,394,098	2,390,486	2,498,495
	투자자	자본비용	천원	1,128,965	775,690	1,512,853
	정부	법인세	천원	1,582,361	1,436,872	-4,053,931
	지역사회	사회공헌 비용	천원	119,950	11,100	15,610
무림P&P	협력사	원재료 비용	천원	180,271,000	206,212,000	293,596,000
	임직원	임금	천원	44,977,000	46,214,000	58,008,000
		복리후생 비용	천원	8,317,435	8,241,751	8,806,339
	투자자	자본비용	천원	9,687,852	9,316,691	12,471,271
	정부	법인세	천원	-4,543,925	33,124	14,081,086
	지역사회	사회공헌 비용	천원	73,795	71,313	107,804

* 2020~2022년도 사업보고서 참고 (복리후생 비용, 사회공헌 비용 등은 별도 관리기준으로 적용)

SASB 대조표

무림은 SASB(Sustainability Accounting Standard Board, 지속가능회계기준위원회)에서 기업이 자율적으로 지속가능성에 대해 공개할 수 있도록 제정한 산업별 표준인 SASB 프레임워크에 따라 투자자를 비롯한 다양한 이해관계자의 의사결정에 유용한 관련 정보를 보고하고자 합니다. 이하 내용은 SICS(Sustainable Industry Classification System, 지속가능산업분류시스템) 분류에 기반해 재생가능 자원 및 대체 에너지(Renewable Resources & Alternative Energy) 섹터의 펄프 및 종이 제품(Pulp & Paper Products) 산업의 표준에 따라 작성하였습니다.

주제	코드	회계 지표	측정 단위	무림 대응 현황
온실가스 배출량	RR-PP-110a.1	글로벌 Scope 1 배출 총량	이산화탄소 환산 톤CO_2-e(t)	D/B p.4
	RR-PP-110a.2	Scope 1 배출량 관리를 위한 장단기 전략과 배출량 감축 목표, 배출량 감축 목표 대비 성과 분석에 대한 논의	N/A	· SR보고서 p.60 · 홈페이지 '기후변화대응' 참고 · D/B p.4
대기 질	RR-PP-120a.1	다음 오염물질의 대기 배출량: (1) NOx(질소산화물) (N_2O(아산화질소) 제외) (2) SO_2(이산화황) (3) 휘발성 유기화합물(VOCs) (4) 미세먼지(PM) (5) 유해 대기오염물질(HAPs)	톤(t)	D/B p.6
에너지 관리	RR-PP-130a.1	(1) 총 에너지 소비량 (2) 그리드(grid) 전력 비율 (3) 바이오매스 비율 (4) 기타 재생가능 에너지 비율	기가줄(GJ), 백분율(%)	D/B p.4~5
용수 관리	RR-PP-140a.1	물 스트레스 지수가 높거나 극히 높은 지역에서의 (1) 총 취수량 (2) 총 물 소비량 각각의 비율	천세제곱미터(m^3), 백분율(%)	D/B p.7
	RR-PP-140a.2	물 관리 위험의 설명 및 이러한 위험 경감을 위한 전략 및 활동에 대한 논의	N/A	SR보고서 p.57
공급망 관리	RR-PP-430a.1	(1) 제3자 인증 삼림지(forestlands)로부터 조달된 목섬유(wood fiber)의 비율 및 각 기준별 비율 (2) 다른 섬유(fiber) 조달(sourcing) 기준을 충족하는 목섬유 비율 및 각 기준별 비율	중량기준 백분율(%)	D/B p.23
	RR-PP-430a.2	재활용 및 회수(recovered)된 섬유(fiber) 조달량(procured)	톤(t)	D/B p.23
활동 지표	RR-PP-000.A	펄프 생산량	기건된 톤(t) (Air-dried metric tons)	D/B p.22
	RR-PP-000.B	종이 생산량	기건된 톤(t) (Air-dried metric tons)	D/B p.22
	RR-PP-000.C	총 목섬유(wood fiber) 조달량(souced)	톤(t)	D/B p.23

* D/B : 2022 무림 ESG DATA BOOK
* SR보고서 : 2021 무림 지속가능경영보고서

온실가스 검증 성명서

무림페이퍼 주식회사

검증 범위

한국표준협회는 무림페이퍼 주식회사의 온실가스·에너지 명세서의 직접배출(Scope1) 및 간접배출 (Scope2)에 대한 합리적 보증수준의 검증을 실시하였습니다.

검증 기준 및 지침

한국표준협회는 다음의 기준 및 지침에 따라 검증을 수행하였습니다.

· 온실가스·에너지 목표관리제 및 배출권거래제 관련 지침
· KS Q ISO 14064-1, 2, 3 : 2019
· 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse gas Inventories

검증 결론

검증팀 검증결과 명세서에 중대한 오류, 누락 및 허위사실이 발견되지 않았으며, 온실가스 배출량 데이터가 적절하게 산정되었음을 확인합니다.

· 2022년 온실가스 배출량(Scope1, Scope2)

(단위 : tCO_2eq)

연도	직접	간접	총량
2022년	9,813	200,330	210,144

* 참고 : 온실가스 배출량은 사업장별로 소수점단위 이하를 절사하여 합산하므로 종류별 배출량 합계와 차이가 있습니다.

2023년 3월 24일

한국표준협회장

무림SP 주식회사

검증 범위

한국표준협회는 무림SP 주식회사의 온실가스·에너지 명세서의 직접배출(Scope1) 및 간접배출 (Scope2)에 대한 합리적 보증수준의 검증을 실시하였습니다.

검증 기준 및 지침

한국표준협회는 다음의 기준 및 지침에 따라 검증을 수행하였습니다.

· 온실가스·에너지 목표관리제 및 배출권거래제 관련 지침
· KS Q ISO 14064-1, 2, 3 : 2019
· 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse gas Inventories

검증 결론

검증팀 검증결과 명세서에 중대한 오류, 누락 및 허위사실이 발견되지 않았으며, 온실가스 배출량 데이터가 적절하게 산정되었음을 확인합니다.

· 2022년 온실가스 배출량(Scope1, Scope2)

(단위 : tCO_2eq)

연도	직접	간접	총량
2022년	26,828	21,548	48,376

* 참고 : 온실가스 배출량은 사업장별로 소수점단위 이하를 절사하여 합산하므로 종류별 배출량 합계와 차이가 있습니다.

2023년 3월 24일

한국표준협회장

무림P&P 주식회사

검증 범위

한국표준협회는 무림P&P 주식회사의 온실가스·에너지 명세서의 직접배출(Scope1) 및 간접배출 (Scope2)에 대한 합리적 보증수준의 검증을 실시하였습니다.

검증 기준 및 지침

한국표준협회는 다음의 기준 및 지침에 따라 검증을 수행하였습니다.

· 온실가스·에너지 목표관리제 및 배출권거래제 관련 지침
· KS Q ISO 14064-1, 2, 3 : 2019
· 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse gas Inventories

검증 결론

검증팀 검증결과 명세서에 중대한 오류, 누락 및 허위사실이 발견되지 않았으며, 온실가스 배출량 데이터가 적절하게 산정되었음을 확인합니다.

· 2022년 온실가스 배출량(Scope1, Scope2)

(단위 : tCO_2eq)

연도	직접	간접	총량
2022년	102,889	136,057	238,947

* 참고 : 온실가스 배출량은 사업장별로 소수점단위 이하를 절사하여 합산하므로 종류별 배출량 합계와 차이가 있습니다.

2023년 03월 24일

한국표준협회장


MOORIM