





# Key Takeaways



미국 증권거래위원회(SEC)는 지난 3월 21일 기후 변화 리스크 및 그 영향에 대한 상장 기업의 공시를 확대하는 새로운 규칙 (Rule)을 제안했다. 이 규칙은 모든 상장 기업에 적용되며, 상장 기업은 재무제표에 기후 관련 재무지표를 포함하여 공시할 것을 요구하고 있다. 또한, 공시되는 탄소 배출량 정보는 단계적으로 외부 인증을 받도록 하고 있다. Scope 3 배출량은 협력사 및 납품업체에서 발생하는 배출량이 포함되므로, 이번 SEC 기후 공시 의무화는 미국에 주요 고객사를 둔 국내 기업에게도 중요한 영향을 미칠 수 있다.



SEC는 지난 3월 21일 회사의 비즈니스 또는 연결 재무제표에 대하여 중대한 영향을 미칠 것으로 예상되는 기후 위험에 대한 공시를 크게 확대하는 새로운 규칙을 제안했다. 게리 겐슬러 SEC 위원장은 재무성과에 영향을 미칠 수 있는 정보가 일관성 있고 비교 가능할 수 있도록 정보 공개가 확대되어야 한다는 투자자들의 요구가 높아지고 있는 만큼 이에 대한 SEC의 역할 필요성을 강조하면서 본 규칙안에 찬성을 표하였다. 전체 위원 4명 중 헤스터 피어스 위원이 반대하면서 만장일치를 이루지는 못했지만 해당 규칙안은 최종적으로 통과되었다.

본 규칙안은 재무제표 감사와 재무보고 내부통제의 대상이 되는 주식공시와 함께 상장 대기업과 상장 중소기업에 대해서는 온실가스 배출 인증을 포함해서 별도의 공시 요건을 요구하고 있다.

SEC 제안 규칙안에서 큰 변경 없이 채택이 된다면, 모든 상장 기업은 공시내용의 양적 질적 수준을 개선하고 공시 일정도 빨라지는 만큼 대응 역시 서둘러야 한다.



# Highlights

이번 규칙안은 증권신고서(Registration statement)와 Form 10-K나 Form 20-F와 같은 정기 보고서에 공시하도록 하고, 공시 내용 중 일부는 TCFD 프레임워크에 기반할 것을 요구하고 있다. 이번 규칙안은 미국 내 기업과 미국에 상장된 해외 기업에 적용되며, 주요 공시 대상 정보는 다음과 같다.

## Regulation S-K 기후 관련 공시

- **기후가 전략, 비즈니스 모델 및 전망에 미치는 영향**
  - 단기 및 중장기적으로 중대한 영향을 미치는 물리적 위험(Physical risk)과 전환 위험(Transition risk)의 식별
  - 식별된 물리적 위험과 전환위험이 기업의 사업전략, 재무계획 및 자본배분에 대하여 미치는 영향
  - 기후 위험에 처해있는 자산의 구체적 위치(Zip code 수준). 홍수 위험 또는 극심한 물 부족 지역에 위치한 사업시설이나 자산에 대해서는 추가적인 정보 요구
- **온실가스 배출 공시**
  - Scope 1과 Scope 2: 온실가스 배출량 전체 총합과 온실가스 요소별로 세분화한 온실가스집약도 지표
  - Scope 3: 중요하거나 기업의 온실가스 목표에 Scope 3이 포함되어 있는 경우
  - 온실가스 감축 목표와 전환 계획 (해당되는 경우)
- **기후 관련 리스크에 대한 지배구조 및 감독**
  - 기후 관련 위험에 대한 이사회 감독
  - 이사회 구성원 중 기후 관련 리스크 전문가 포함 여부 및 전문 영역 정보
  - 기후 관련 리스크의 식별, 평가 및 관리를 위한 경영 관리 절차

## Regulation S-X 재무제표 주식 공시

- **재무영향 지표(Financial Impact Metrics)**
  - 심각한 기상이변 및 기타 자연 조건의 영향, 그리고 전환활동이 재무제표의 관련 항목(Line item)에 미치는 양적 영향(긍정적 영향과 부정적인 영향의 절대값 합이 관련 재무제표 항목의 1% 이상인 경우 해당)
- **지출 지표(Expenditure Metrics)**
  - 심각한 기상이변 및 기타 자연 조건, 그리고 전환활동과 관련된 지출 및 자본화 금액 공시(상기 재무 영향 지표와 동일한 산출 로직으로 관련 재무제표 항목의 1% 이상인 경우 해당)
  - 온실가스 배출량 감축 목표 또는 기타 기후 관련 선언을 충족하기 위한 지출 및 비용
- **추정 및 가정에 미치는 영향(Impact on estimates and assumptions)**
  - 기후 관련 사건과 전환활동이 추정(Estimates) 및 가정(Assumption)에 미치는 영향
- **기타 정보**
  - 중요한 수치 및 가정에 대한 정의, 각각의 구체적 지표 도출 방법
  - 재무제표지표에 영향을 미치는 물리적 위험과 전환 위험에 대한 설명 (Regulation S-K 기후공시)

# 주요 내용 - 1. 기후 관련 위험

- SEC 규칙안은 '기업의 전략 및 비즈니스 모델, 그리고 전망에 대하여 기후관련 위험이 미치는 영향, 또는 미칠 것으로 예상되는 정보'를 연차보고서 또는 증권신고서에 '기후 관련 공시(Climate-Related Disclosure)'라는 별도 섹션을 두고 공시하도록 요구하고 있다.
- SEC는 기후관련 위험을 물리적 위험과 전환 위험, 2가지로 정의하고 있다.



## 물리적 위험

심각한 기상 이변이나 홍수, 가뭄, 산불, 이상기온, 해수면 상승 등의 자연재해와 관련하며, 다음 2가지 유형의 위험을 포함함.

- 급성 위험 (Acute risks)  
허리케인, 홍수, 태풍 등과 같이 일시적으로 발생한 극단적 기상이변과 관련된 위험
- 점진적 위험 (Chronic risks)  
지속적으로 나타나는 고온현상과 해수면 상승, 빈도수가 증가하는 가뭄과 산불, 경작지의 지속적인 감소 및 물부족 현상의 심화 등 장기적 기상이변의 패턴과 관련된 영향



## 전환 위험

저탄소 경제로의 이행과 관련된 위험으로 대상 범위가 광범위할 수 있음.

- SEC가 제시한 전환 위험의 사례: 온실가스 감축 목표를 설정한 국가 또는 지역에 사업시설이 있는 기업은 법적, 환경적 불확실성이 존재하게 되므로, 온실가스 감축에 따른 위험을 단기 및 중 장기적 기업의 전략에 반영하고 대응해야 함에 따라 전환 위험이 발생.
- 기타 : 기후 관련 법이나 정책의 변화에 따라 증가하는 비용, 탄소집약제품에 대한 수요 감소로 인한 매출 및 수익감소, 관련 자산의 처분 및 가치 감소, 분쟁 및 법적 소송 발생 가능성 증가 및 관련 비용, 신기술 확보 경쟁, 기업의 명성에 대한 부정적 영향 등.

- 기후 관련 위험 공시는 연차보고서 또는 증권신고서에 '기후 관련 공시'라는 별도의 섹션으로 구분하여 기술되어야 하며, 분기 단위로 중대한 변경 사항은 업데이트를 해야 한다.
- 물리적 위험에 처한 자산의 위치를 구체적(Zip code 수준)으로 식별하여 공시하도록 하고 홍수 지역이나 극심한 물부족 지역에 위치한 자산에 대한 추가적 정보 역시 공시해야 한다.

## 주요 내용 - 2. 감사 재무제표 주석으로 포함

- 기후관련 공시를 매년 기말 재무제표에 반영, 재무보고 내부통제와 외부감사 대상에 포함되도록 요구하고 있다.
- SEC는 '명확한 기준선(bright-line)'인 1% 이상이 되는 재무적 영향과 지출 지표를 주석 공시에 포함함으로써, 투자자들이 요구하는 비교 가능성과 일관성을 확보할 수 있을 것으로 기대하고 있다.
- 심각한 기상 이변 등에 따른 물리적 위험과 전환 위험에 따른 양적 영향을 파악하되, 긍정적 영향과 부정적 영향의 절대값 합이 관련 재무항목(line item)의 1% 이상인 경우 공시를 해야 한다. 또한, 물리적 위험과 전환 활동에 따른 영향을 긍정적 영향과 부정적 영향으로 각각 세분화하고, 동시에 관련 위험을 완화하는 데 필요한 비용과 자본화 금액을 공시해야 한다.

### \* 공시 예

심각한 기상 이변 및 기타 자연 조건	전환활동
긍정적 영향	긍정적 영향
부정적 영향	부정적 영향
관련 위험 완화 비용 및 자본화 금액	관련 위험 완화 비용 및 자본화 금액

### \* SEC 제시 지출지표 주석 공시 사례

- 자산이나 사업장의 회복탄력성 개선 비용, 대상 자산의 내용연수 단축에 따른 비용, 위험 자산이나 사업장의 이전 비용, 심각한 기상 이변이나 자연 조건의 향후 영향을 감소시키기 위한 비용 등
  - 신기술의 연구개발, 온실가스 배출량 감축을 위한 자산 등의 구입 비용, 에너지 효율성 증가 비용, 오프셋 비용, 복구충당부채 등
- 식별된 기후관련 위험이 재무제표에 미치는 영향을 산정하기 위한 추정과 가정, 예를 들면, 장기 자산의 내용연수 변경, 감가상각과 자산 폐기 의무조항 변경 등의 추정 및 가정의 변경이 필요한 경우 공시가 요구된다.
  - 따라서, 기상이변과 전환활동에 따른 재무제표 관련 항목에 대한 수치적 영향이 먼저 파악되어야 하는 만큼, 기업은 현재의 보고시스템이 규칙안이 요구하는 수준의 정보를 정확하게 산출할 수 있는지 확인하고 이에 대한 대응이 필요하다.

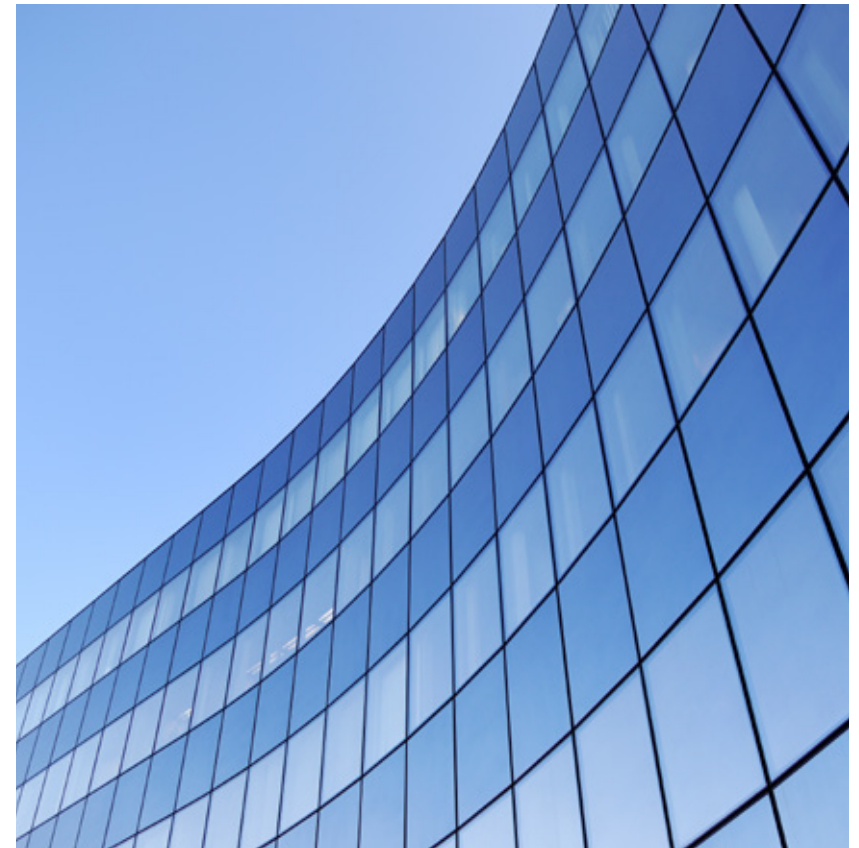
## 주요 내용 - 3. 온실가스 배출량

- 동 규칙안은 모든 기업들에게 연차 보고서 또는 증권 신고서 상의 별도 '기후 관련 공시' 섹션에 온실가스 Scope 1(직접 배출량)과 Scope 2(간접배출량)을 공시하도록 요구하고 있다. 또한, 배출량 감축 목표 달성을 위하여 사용된 탄소배출권은 별도 구분하여 공시해야 한다. 이는 기업의 온실가스 배출량 감축 전략이 운영적 변화에 의한 것인지, 아니면 탄소배출권 오프셋에 의존하려는 것인지를 파악하여, 탄소배출량 감축 목표 달성에 대한 기업의 접근 방법을 보다 명확하고 구체적으로 보고하도록 하고 있다.
- Scope 3 배출량 공시 : 이번 SEC 기후공시 규칙안은 Scope 1과 Scope 2 뿐만 아니라 기업의 가치사슬에서 발생하는 배출량인 Scope 3을 포함하여 공시하도록 하고 있다.
  - 배출량이 중대하거나 Scope 3 배출량이 온실가스 감축 목표에 명시적으로 포함되어 있다면, 상장 기업(소규모 기업 제외)은 연차 보고서 또는 등록 / 증권신고서의 별도 '기후 관련 공시' 섹션에 Scope 3 배출량을 공개해야 한다.
  - 온실가스 배출량 산출에 있어서 GHG 프로토콜 기준이나 가이드선 활용을 의무화하지는 않으나, 재무정보와 온실가스 배출량의 공시가 범위의 일관성을 갖도록 연결재무제표를 기준으로 공시해야 한다.
- 비상장 기업은 비록 직접적으로 해당 규칙의 적용 대상은 아니지만, 동 온실가스 공시 요건은 상장 기업과 고객, 공급자, 투자자, 대출기관 등으로서 관계를 맺고 있는 비상장 기업까지 확장될 수 있다. 상장기업은 전체 온실가스 배출량에 있어서 지분법을 기준으로 Scope 1과 Scope 2 배출량 비중을 공시하도록 하고 있다. 또한, Scope 3 배출량에 대해서는 가치사슬의 업스트림 기업(원자재 소싱 및 처리와 공급)과 다운스트림 기업(운송 및 유통, 판매 제품의 처리, 판매 제품의 폐기 처리)들로부터 정보를 받아야 할 것이다. 이는 온실가스 프로토콜 요건 (Greenhouse Gas Protocol)과 일치한다.
- 사실 Scope 3 배출량의 중대성을 결정하려면 목표 설정에 관계없이 Scope 3의 배출량 계산이 필요하다. 그러나, Scope 3 배출량 공시는 면책 대상이 될 것으로 보이지만, Scope 3 배출량 산출을 위해서는 공급망 기업들이 제공하는 정보 또는 사용 가능한 데이터가 필요하고 원자재 채굴에서부터 소비자가 최종적으로 제품을 폐기하는 전체 과정에 걸치는 기업의 가치사슬에 대한 가정에 기반한 추정치가 포함되어 Scope 3 배출량 산출과 공시는 기업에게 있어서 매우 도전적인 과제이다.



## 주요 내용 - 4. Materiality 중요성

- 주식 공시는 재무제표 관련 항목의 1%를 기준으로 하지만, 특정 기후 관련 위험이나 Scope 3 배출량에 대한 내용을 '기후관련 공시' 섹션에 포함할지 여부는 중요성 평가(Materiality assessment)에 따라 달라진다.
- '중요성'은 증권법과 대법원 판례에 따르면 합리적인 투자자가 증권 매매 여부 또는 주총 투표권을 행사함에 있어서 중요한 영향을 미칠 사안이라면 중요하다고 보고 있다. 이러한 접근은 유럽과 같은 타 국가에서 제시되는 중요성 평가와는 다른데, 유럽에서는 중요성 평가에 대하여 좀 더 광범위한 이해당사자들의 요구사항을 반영하는 '이중 중요성(Double materiality)'의 개념을 적용하고 있다.
- SEC 규칙안은 현재 재무제표 공시에 사용하고 있는 중요성의 정의를 기후공시에도 적용하고 있지만, 그동안 SEC의 '중요성'이 현재 재무 상황을 고려하고 불확실한 미래의 기간까지는 명시적으로 고려대상이 되고 있지는 않기 때문에 중장기적으로 영향을 미치는 잠재적 기후 관련 영향에 대한 중요성 평가는 어려운 과제이다. SEC 역시 이를 고려하여 면책이 적용되는 미래예측 정보(Forward-looking information)로 공시하도록 하고 있다.





## 주요 내용 - 5. 인증(Attestation)

- SEC 제안 규칙은 상장 대기업 또는 상장 중소기업의 Scope 1과 Scope 2 온실가스 배출량에 대하여 제3자 인증을 단계적으로 도입하는 내용을 포함하고 있다. 이를 통해서, SEC는 '공시된 수치를 포함해서 이를 산출하기 위해 사용한 데이터 출처와 주요 가정 및 방법론과 관련하여 추가적인 신뢰도'를 확보할 수 있을 것으로 기대하고 있다.
- 인증 기관은 기업과 독립적이어야 하고 전문가적 기준(Professional standards)에 따라 업무를 수행해야 한다. 추가적으로, 인증 기관은 관련 자격증을 보유 했는지 여부와 온실가스 배출 인증 계약 업무가 여타 감리 대상이 되는 지 여부를 공시하도록 하고 있다.
- 제한된 확신(Limited assurance)은 합리적 확신(Reasonable assurance) 보다 낮은 수준의 확신을 제공하며 요구되는 절차의 범위도 좁다. 제한된 인증 보고서는 특정 기준에 따라, 인증대상 주제가 중대한 변경이 요구되는 지에 대한 결론을 제시하기 때문에 이러한 유형의 업무에서는 의사결정에 중대한 문제를 식별할 수는 있지만, 모든 중요한 문제가 식별되지는 않을 수도 있다. 합리적 인증은 연말 재무제표 감사에 대한 감사 의견과 유사하여 관련 중요한 정보가 기준과 일치하며 잘못 기재되지 않았다는 것에 대해 적극적으로 인증하는 의견을 제시한다.

## 주요 내용 - 6. 전환(Transition)

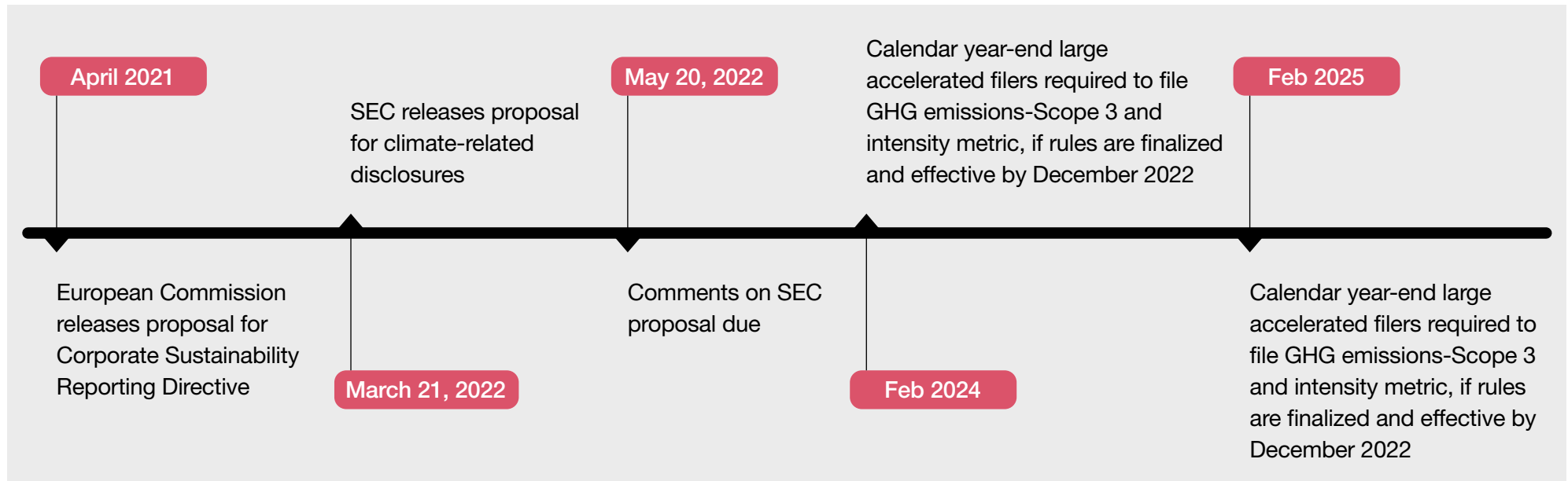
- SEC는 '필요한 시스템, 규제, 절차를 확립할 수 있는 시간'을 기업이 가질 수 있도록 기업 규모별로 단계적 도입을 제안하였다.

구분	공시 일정		Scope 1 및 Scope 2 온실가스 공시 준수 시점	
	Scope 1&2	Scope 3	제한된 인증	합리적 인증
상장 대기업	2023년 회계연도 정보 (2024년 제출공시)	2024년 회계연도 정보 (2025년 제출공시)	2024년 회계연도 정보 (2025년 제출공시)	2026년 회계연도 정보 (2027년 제출공시)
상장 중견기업	2024년 회계연도 정보 (2025년 제출공시)	2025년 회계연도 정보 (2026년 제출공시)	2025년 회계연도 정보 (2026년 제출공시)	2027년 회계연도 정보 (2028년 제출공시)
상장 소기업	2024년 회계연도 정보 (2025년 제출공시)	2025년 회계연도 정보 (2026년 제출공시)	면제	면제
소규모 보고기업(SRC)	2025년 회계연도 정보 (2026년 제출공시)	면제	면제	면제

- SEC는 지난 회계연도는 포함하여 비교가능성을 위하여 재무제표 제시 모든 기간에 대하여 합리적인 노력과 비용으로 가용한 정보를 공시하도록 하고 있다.

# 도입 일정

이번 SEC 규칙안은 기후 변화의 영향에 대한 기업의 공시가 더 자세하고 광범위하게 이루어질 것을 요구하는 매우 큰 변화이다. 이러한 정보를 취합하고 공시하기 위해서는 시스템, 절차 및 통제 체계의 변화가 필요하다. SEC 위원들은 500페이지가 넘는 규칙안에 대해서 적극적인 피드백을 요청하는 한편, 특별히 온실가스 배출에 대한 공시와 인증에 대해서는 더 많은 의견이 필요함을 강조했다.



2022년 말 최종안이 확정되는 것으로 가정하고 기업들은 이에 대한 대응 준비에 서둘러야 할 것이다.

# 대응안 제안 및 결론

- ① 재무, 운영, IT, 리스크 및 컴플라이언스, 내부 감사 및 법률 부서의 대표자들로 구성된 팀을 구성하여 기후 공시와 위험 관리에 대한 전반적인 전략 개발
- ② 현재의 자발적 공시 내용 중 SEC 규칙안을 충족시킬 수 있는 정보 및 절차 확인
- ③ 내·외부 데이터를 포함하여 기후 관련 데이터의 목록을 작성하고 주요 기후 지표 및 방법론을 정의하고 관련 데이터를 적시에 포착할 수 있도록 프로세스 개발 구축
- ④ 통제 프레임워크를 구축하고 통제, 비즈니스 프로세스, IT 컨트롤 구축이 필요하거나 확대되어야 할 부분 파악
- ⑤ 인증 요건 및 제한 사항에 대하여 인증 기관과 협의
- ⑥ 이사회가 동 규칙안 상의 관리 감독에 대한 공시 범위를 이해하고 기후 관련 위험에 대한 감독과 관련한 이사회 프로세스가 제대로 갖추어졌는지 평가하기 위한 교육 개발



금번 SEC 규칙안을 이해하고 공시 요건을 준수하기 위한 준비를 하는 것은 모든 기업들에게, 심지어는 이미 기후 관련 정보를 제공하고 있는 기업들에게도 노력이 필요한 작업이다.

예고된 공시 의무화 일정 이전에 자진 공시에 필요한 정보와 절차를 구비하고 SEC 규칙안에서 요구하는 사항들과 차이점을 비교하고 보완해 가는 것이 필요하다.

SEC는 ‘기업이 각자 자신의 스토리를 전달하는 것’의 중요성을 강조한다. 즉, 투자자들에게 기업경영진의 눈을 통해 즉, 수치가 말하는 것 이상의 것을 전달할 것을 요구하고 있다.

가장 중요한 것은, 지금 바로 시작하는 것이다. 공시 범위는 넓고 시간은 많지 않다. 새로운 데이터와 새로운 프로세스, 새로운 정책이 필요하다. 본 규칙안이 최종 확정되기를 기다리기 보다는 지금 팀을 구성하고 현 SEC 규칙안의 요건들을 분석할 필요가 있다.

- 
- **First look at the SEC's climate disclosure proposal**  
[https://viewpoint.pwc.com/dt/us/en/pwc/in\\_briefs/2022/2022/firstlookattheseccsclimatedisc.html](https://viewpoint.pwc.com/dt/us/en/pwc/in_briefs/2022/2022/firstlookattheseccsclimatedisc.html)
  - **PwC Podcast : Special episode: The new SEC climate proposal**  
[https://viewpoint.pwc.com/dt/us/en/pwc/podcasts/podcasts\\_US/secclimateproposal.html](https://viewpoint.pwc.com/dt/us/en/pwc/podcasts/podcasts_US/secclimateproposal.html)
  - **SEC proposed rule**  
<https://www.sec.gov/rules/proposed/2022/33-11042.pdf>
  - **SEC issues new rules on climate disclosures**  
[https://viewpoint.pwc.com/dt/gx/en/pwc/in\\_briefs/in\\_briefs\\_INT/in\\_briefs\\_INT/SEC-issues-new-rules.html](https://viewpoint.pwc.com/dt/gx/en/pwc/in_briefs/in_briefs_INT/in_briefs_INT/SEC-issues-new-rules.html)

삼일PwC  
ESG Platform

ESG Platform Leader

스티븐 강 Partner  
steven.c.kang@pwc.com  
+82-2-709-4788

Assurance

이진규 Partner  
jin-kyu.lee@pwc.com  
+82-2-3781-9105

권미엽 Partner  
miyop.kwon@pwc.com  
+82-2-709-7938

Deals

곽윤구 Partner  
yun-goo.kwak@pwc.com  
+82-2-3781-2501

서용태 Partner  
yong-tae.seo@pwc.com  
+82-2-3781-2340

Tax

이중현 Partner  
alex.lee@pwc.com  
+82-2-709-0598

심수아 Partner  
sooa.shim@pwc.com  
+82-2-3781-3113

삼일PwC  
경영연구원

이상은 Managing Director  
sangeun.lee@pwc.com  
+82-2-709-6489