

KLIMATA PĀRMAIŅU RADĪTU NOTIKUMU SEKAS *RŪPNIECĪBA*



Fiziskie riski

Ražošanas procesa palēnināšanās vai apstāšanās dzesēšanas sistēmu pārslodzes dēļ; pieaugoša iekārtu avāriju biežums paaugstinātas temperatūras apstākļos; darbinieku produktivitātes un veselības riski, pat pie esošām dzesēšanas sistēmām; lielāki enerģijas izdevumi dzesēšanai.

Ražotnes iekārtu, izejvielu un gatavās produkcijas fiziskā bojāšana plūdu dēļ; ražošanas dīkstāve atjaunošanas un sanācijas periodā; loģistikas traucējumi piegādē un saņemšanā; lielākas apdrošināšanas un remonta izmaksas; kavējumi klientu piegādēs.

Iekārtu bojājumi no sasalšanas (cauruļvadi, šķidrumu sistēmas, hidroaulika); piegādes ķēdes traucējumi sakarā ar transporta infrastruktūras neizveidamību; palielināts remonta un uzturēšanas izmaksu risks; darbinieku drošības riski ārpus telpās veicamiem darbiem.

Samazināta dzesēšanas ūdens pieejamība vai augsta ūdens temperatūra, kas pasliktina ražošanas procesu; enerģētikas sektora jaudas samazināšanās sausuma apstākļos ietekmē rūpnīcu apgādi; paaugstināts konflikts ar sabiedrību un regulatoru par ūdens lietošanu; darbības ierobežojumi ūdens pārvaldības noteikumu dēļ.

Jumtu, fasāžu un ārējo iekārtu fiziskā bojāšana, kas rada ražošanas dīkstāvi un papildu izmaksas; iekārtu un izejvielu bojājumi mituma iekļūšanas dēļ; darba drošības riski darbinieku ārpus telpās veicamiem darbiem vētra laikā.

Sistēmiskie riski

Kritisko izejvielu vai komponentu deficīts var apturēt visu ražošanas procesu (īpaši Just-in-time modeli); kaskādes efekti – viena piegādātāja pārtraukums ietekmē vairākus ražošanas posmus; palielinātas izejvielu cenas; nespēja izpildīt klientu saistības.

Ražošanas apstāšanās IT/SCADA, OT vai dzesēšanas sistēmu atteices dēļ; kaskādes atteices starp savstarpēji atkarīgajām sistēmām; datu zudums un pakalpojumu pārtraukumi klientiem.

Lēna atjaunošanās pēc klimata notikumiem (plūdi, vētras) sakarā ar ražošanas aktīvu specifiku dēļ (nestandarta iekārtas, ilgi remonta termiņi); augsts kapitālieguldījumu pieprasījums atjaunošanai; konkurētspējas kritums atjaunošanās perioda laikā.

Apdrošināšanas prēmiju pieaugums vai apdrošināšanas seguma zaudēšana augsta riska nozarēm; grūtāk piesaistīt finansējumu bez pienācīga klimata riska pārvaldības dokumentācijas; lielāks risks darbības pārtraukumam, ja apdrošināšana nav pietiekama.

Nepietiekami investīciju lēmumi klimatnoturībā metodiku trūkuma dēļ; grūtāk pierādīt ESG riska pārvaldību investoriem un finansētājiem; risks, ka bojājumi tiek novērtēti nepietiekami.

Pārejas riski	Papildu izmaksas emisiju sertifikātu iegādei; lielākas atbilstības izmaksas jaunu energoefektivitātes un emisiju pārskatu prasību dēļ; nepieciešama ražošanas procesa pārskatīšana.
	Pieaugošas enerģijas un izejvielu izmaksas CO ₂ cenu dēļ; samazināta rentabilitāte enerģijaietilpīgiem procesiem; riski esošo aktīvu 'stranded asset' statusam.
	Tirgus daļas zaudēšana, ja klienti (B2B vai publiskais iepirkums) prasa zemu oglekļa produktus bez esošā piedāvājuma; sarežģīti atgūt tirgus pozīcijas, kad produktu profils ir mainījies.
	Augsts CAPEX prasījums elektrifikācijai un automatizācijai; jaunu kompetenču deficīts digitalizācijā un viedās ražošanas sistēmās; lēna investīciju atdeve tehnoloģiskās pārejas sākumposmā.
	Risks piegādes ķēdes Scope 3 prasījumiem no klientiem un finansētājiem, kuriem nav datu; piegādātāju atteikšanās vai augstākas cenas Scope 3 verificēšanas darbiem; sarežģītāka iepirkumu un līgumu pārvaldība.

Reputācijas riski	Reputācijas zudums un juridiski riski saistīti ar neprecīziem ESG apgalvojumiem; grūtāk piesaistīt investīcijas un noturēt klientus; ESRS atbilstības un audita riski.
	Darbinieku traumas un veselības riski karstumā vai aukstumā; darba pārtraukumi izmeklēšanu laikā; civiltiesiska un kriminālatbildība par neatbilstošiem drošības standartiem.
	Piegādes kavējumi un līgumu neizpilde klientiem; līgumsodi un klientu uzticamības zudums; reputācijas kaitējums.
	Vides piesārņojuma incidents (noplūdes, izplūdes plūdu laikā) var radīt apturēšanas rīkojumu, naudas sodus un tiesvedību; reputācijas pasliktināšanās kopienas un mediju vidū.
	Atļauju kavējumi un darbības ierobežojumi paplašināšanās gadījumos; tiesvedība par trokšņa, gaisa vai satiksmes ietekmi; reputācijas un attiecību ar pašvaldību riska pieaugums.