



Productblad * Emissies

Transportmiddelen & machines

Algemeen	Registreren en begrenzen van de hoeveelheid emissies van transportmiddelen en machines (bouwmaterieel) voor projecten in de bouw en infra				
Toepassing	De inzet van emissieloos bouwmaterieel stap voor stap realiseren door (extra) eisen te stellen aan de bouw en installatiefase (in de LCA systematiek fase A5)				
Formaat	In dit productblad is de afbakening en de invulling van de emissies opgenomen				
Regelgeving	De opgestelde eisen hebben de minimale wettelijke bepalingen volgens de Nederlandse en Europese Grenswaarden en andere luchtkwaliteitsnormen				
Eisen	Maximale emissies	Zie tabel	Per 13 mei 2022		
Voertuigen	Het betreft transportmiddelen die direct in relatie staan met het werk van de aannemer en diens werknemers en of onderaannemers.				
		Periode 1 2023-2024	Periode 2 2025-2027	Periode 3 2028-2029	Periode 4 2030 en verder
	N1 - Bestelbusjes	Euro 6/6d	Euro 6/6d	100% ZE	100% ZE
	N2 - lichte vrachtwagens	Euro V	Euro V	Euro VI	100% ZE
	N3 - zware vrachtwagens	Euro V	Euro V	Euro VI	Euro VI
Materieel	De voor het werk te gebruiken stationaire (battery packs en generatoren) en mobiele werktuigen (maaimachines, tractoren, generatoren, generator- aggregaat sets, staat-veegmachines, wielladers, hijskranen, heftrucks, shovels, grondverzet- en graafmachines en bijbehorende onderdelen, asfaltsets, walsmachines en hoogwerkers en andere mobiele werktuigen dienen minimaal te voldoen aan de in dit productblad opgenomen eisen.				
		Periode 1 2023-2024	Periode 2 2025-2027	Periode 3 2028-2029	Periode 4 2030 en verder
	Licht ('minimaterieel') (<19 kW)	geen eis	geen eis	100% ZE	100% ZE
	Zeer licht (19-37 kW)	stage IIb ²⁾	stage IIb ²⁾	100% ZE ³⁾	100% ZE
	Licht (37-56 kW)	stage IIb ²⁾	stage IIb ²⁾	100% ZE ³⁾	100% ZE
	Middelzwaar materieel (56-130 kW)	stage IIb	stage IV met roetfilter ⁴⁾	stage IV met roetfilter ⁴⁾	stage IV met roetfilter (2030) 100% ZE (2035)
	Zwaar materieel (130-560kW)	stage IIb	stage IV met roetfilter ⁴⁾	stage IV met roetfilter ⁴⁾	stage IV met roetfilter (2030) 100% ZE (2035)
	Specialistisch materieel (levensduur >15 jaar) Zeer zwaar materieel (>560kW)	geen eis ⁵⁾	geen eis ⁵⁾	Katalysator en roetfilter	100% ZE in 2035-2040
	Stationair (generatoren, battery packs)	stage IIb (tot 560 kW)	stage IV met roetfilter	100% ZE	100% ZE



Productblad * Emissies

Transportmiddelen & machines

	1) Met 'katalysator' wordt bedoeld een effectieve SCR-katalysator. Met 'roetfilter' wordt bedoeld een werkend (bij voorkeur gesloten) roetfilter. 2) Een alternatief voor de categorieën 19-37 en 37-56 kW is stage IIIa/b met roetfilter, waarmee hetzelfde emissieniveau wordt bereikt als stage V. 3) De haalbaarheid van de eis 100% ZE wordt nog onderzocht door TNO; indien niet haalbaar dan wordt de eis Stage V. 4) Stage IV met roetfilter heeft dezelfde emissienorm als stage V. Roetfilter is wel een aanvullende voorwaarde op het generieke stage IV-materieel. 5) Specialistisch materieel is complex, kent pas sinds kort en gedeeltelijk stage-eisen, en de verduurzaming vergt een lang en duur ontwikkeltraject.		
	De eisen zijn specifiek voor de verschillende benoemde onderdelen. Waar nodig zijn afspraken gemaakt voor een emissie loze stroomvoorziening op locatie.		
Uitzonderingen	De waarden gelden specifiek voor A5, de bouw- en installatiefase, van de LCA. Bouwlogistiek (A2, A4 en C2) valt buiten deze eisen cq. dit productblad		
Aantoonbaar	Voor de aantoonbaarheid van de eisen hanteer hiervoor het rekenmodel van TNO. Deze is online beschikbaar op www.projectenmodule.nl		
Illustratie			

13 mei 2022

Moederbestek_emissies_productblad _13052022.pdf