

Lucht	Water	A	B	C	D	AT	AVBs	Bouw	Buitenland	Consumenten	DWBs
Energie	HDO	Industrie	Landbouw	Raffinaderijen	RWZIs	Verkeer	Diffuus	Puntbron	ZEZ		

Dit document is opgesteld in het kader van het verschijnen van de *Voortgangsrapportage Milieubeleid voor Nederlandse Prioritaire Stoffen*. Zie voor meer informatie over prioritaire stoffen www.rivm.nl/rvs/stoffen/prio.

2-butenal

Algemeen

Overzicht indeling stoffen

CAS-nr.

Overige stoffen	
Overige stoffen	
2-butenal	123-73-9

2-butenal is een kleurloze vloeistof met een sterke geur. De stof is van nature aanwezig in planten en plantaardige producten, zoals sperziebonen, sojaolie en raapzaadolie.

Productie en gebruik

2-butenal wordt gemaakt uit acetaldehyde. De stof wordt toegepast bij de chemische synthese van chemicaliën zoals 3-methoxybutylacetaat, crotonzuur, 3-methoxybutanol, ascorbinezuur en vitamine E. In de rubber- en kunststofindustrie zijn er veel toepassingen van 2-butenal als tussenstof.

Bronnen en effecten

Gezien de brede toepasbaarheid bij de chemische synthese is gebruik van deze stof in Nederland te verwachten. Het gaat daarbij waarschijnlijk om relatief lage volumes (< 10 ton). Vooral emissies naar lucht zijn van belang.

De stof is zeer giftig voor in het water levende organismen.

2-butenal is verdacht mutageen en giftig bij opname door de mond en bij aanraking met de huid, en zeer giftig bij inademing. De stof is irriterend voor ademhalingswegen en voor de huid en levert gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij opname door de huid.

Milieuaspecten

Normen

Informatie over de milieukwaliteitsnormen voor het compartiment lucht en water staat in onderstaand overzicht. Eventuele informatie over het compartiment bodem is te vinden in het Besluit Bodemkwaliteit 2008 (www.senternovem.nl/Bodemplus/bodembeheer/Besluit_bodemkwaliteit/index.asp). Actuele informatie over milieukwaliteitsnormen is te vinden op de website Risico's van stoffen (www.rivm.nl/rvs/normen/mil/).

Milieukwaliteitsnormen voor lucht en water.

Stof	Lucht ^{a)}		Water ^{a)}	
	MTR (ng/m ³)	SW (ng/m ³)	MTR (µg/l)	SW (µg/l)
2-butenal	(4,36)	n.b.	(0,713)	(7,13·10 ⁻³)

^{a)} n.b.: Waarde normstelling (nog) niet bekend. Waarde tussen haakjes is indicatieve norm.

Emissies

Overzicht relevante emissiebronnen (doelgroepen)

Doelgroep	Type bron ^{a)}	Emissie lucht ^{b)}	Emissie water ^{b)}	Emissie bodem ^{b)}	Opmerkingen
Afvalverwerkingsbedrijven	P	-	-	-	
Bouw	D	-	-	-	
Buitenland	D/P	-	-	-	
Consumenten	D	-	-	-	
Drinkwaterbedrijven	P	-	-	-	
Energiesector	P	-	-	-	
HDO	D	-	-	-	
Industrie	P	+	-	-	Mogelijk bij productie van vitamine C en PVC
Landbouw	D	-	-	-	
Raffinaderijen	P	-	-	-	
RWZIs	P	-	-	-	
Verkeer en vervoer	D	-	-	-	

^{a)} P, puntbron; D, diffuse bron

^{b)} Kwalitatieve indicatie: + = ja; - = nee of verwaarloosbaar (<5%).

Milieukwaliteit

Voor 2-butenal zijn er geen Nederlandse milieukwaliteitsgegevens.

Beleid

Internationaal

2-Butenal staat op Annex VI van EU-verordening 1272/2008.

Nationaal

In de Nederlandse emissierichtlijn lucht (NeR) zijn geen emissie-eisen voor 2-butenal opgenomen.