

Actueel overzicht van SVHC-stoffen zoals vermeld door ECHA, met de **naam, CAS-nummer en hoofdzakelijk gebruik**.

Meest relevante en veelgebruikte SVHC's, gesorteerd op type:

1. Kankerverwekkend, mutageen of toxisch voor de voortplanting (CMR)

Naam	CAS-nummer	Gebruik / Toepassing
Bisphenol A (BPA)	80-05-7	Kunststoffen, epoxyharsen, coatings
Dibutylftalaat (DBP)	84-74-2	Weekmakers in PVC, coatings
Di-(2-ethylhexyl)ftalaat (DEHP)	117-81-7	PVC, medische hulpmiddelen
Benzeen	71-43-2	Oplosmiddel, chemische synthese
Formaldehyde	50-00-0	Bouwmaterialen, lijmen, conserveringsmiddel
Chroomtrioxide	1333-82-0	Galvanisatie, verf- en coatingindustrie
Tris(2-chloorethyl)fosfaat (TCEP)	115-96-8	Vlamvertrager in plastics, textiel

2. Persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT)

Naam	CAS-nummer	Gebruik / Toepassing
Polychloorbifenylen (PCB's)	1336-36-3 (voorbeeld)	Isolatieolie, condensatoren
Tris(1,3-dichloor-2-propyl)fosfaat (TDCPP)	13674-84-5	Vlamvertrager in schuim, textiel
Perfluorooctaanzuur (PFOA)	335-67-1	Water- en vuilafstotende coatings, teflon

3. Zeer persistent en zeer bioaccumulerend (vPvB)

Naam	CAS-nummer	Gebruik / Toepassing
Hexabroomcyclododecaan (HBCDD)	25637-99-4	Vlamvertrager in isolatie en schuim
Perfluorooctaanzuur (PFOA)	335-67-1	Teflon, textielbehandeling, coatings
Short-chain chlorinated paraffins (SCCPs)	85535-85-9	Smeermiddelen, coatings, plasticadditieven

4. Stoffen met ernstige effecten vergelijkbaar met CMR/PBT

Naam	CAS-nummer	Gebruik / Toepassing
Certain phthalates (DINP, DIDP)	28553-12-0 / 68515-49-1	PVC, kunststoffen, kabelisolatie
Cobalt dichloride	7646-79-9	Pigment, keramiek, batterijen
Tris(2-chloroethyl) phosphate (TCEP)	115-96-8	Vlamvertrager in plastics

1. Autowrakken

Overzicht van SVHC en of ze kunnen voorkomen in **autowrakken**.

1.1. CMR-stoffen

Stof	CAS	Komt voor in autowrakken?	Toelichting
Bisphenol A (BPA)	80-05-7	Ja, in kunststofdelen, coatings, dashboards	Meestal in kunststof bekleding, niet in metaal
Dibutylftalaat (DBP)	84-74-2	Ja, in plastic bekleding, kabelisolatie	Weekmaker in PVC-kabels of kunststofdelen
Di-(2-ethylhexyl)ftalaat (DEHP)	117-81-7	Ja, in PVC-bekleding, kabels	Weekmaker in kunststof, geen metaalbinding
Benzeen	71-43-2	Soms, als residu in brandstofresten	Vb. smeermiddelen of oplosmiddelresten
Formaldehyde	50-00-0	Ja, in lijmen in interieurpanelen, houtproducten	Lijmen in interieur en dakpanelen
Chroomtrioxide	1333-82-0	Soms, in verchromde onderdelen	Galvanisatie op bumpers, sierdelen
Tris(2-chloroethyl)fosfaat (TCEP)	115-96-8	Ja, in vlamvertragende kunststofdelen	Schuim, kunststofbekleding, isolatie

1.2. PBT-stoffen

Stof	CAS	Komt voor in autowrakken?	Toelichting
------	-----	---------------------------	-------------

PCB's	1336-36-3	Ja, in oudere elektrische componenten	Elektrische condensatoren, oude elektronica
Tris(1,3-dichloor-2-propyl)fosfaat (TDCPP)	13674-84-5	Ja, in vlamvertragend schuim	Stoelen, bekleding, isolatie
PFOA	335-67-1	Soms, coating van waterafstotend textiel	Vlamvertragers of speciale coatings

1.3. vPvB-stoffen

Stof	CAS	Komt voor in autowrakken?	Toelichting
HBCDD	25637-99-4	Ja, in isolatiepanelen	Schuim in dashboards, isolatie van onderdelen
PFOA	335-67-1	Soms	Zie PBT
SCCPs	85535-85-9	Ja, in smeermiddelen	Vooraf in lagers en metaalbewerkingsolie

1.4. Overige ernstige stoffen

Stof	CAS	Komt voor in autowrakken?	Toelichting
DINP / DIDP	28553-12-0 / 68515-49-1	Ja, PVC-kabels, kunststofbekleding	Weekmakers in kunststofdelen
Cobalt dichloride	7646-79-9	Zelden	Pigmenten in remschijven, batterijen
Tris(2-chloroethyl)phosphate (TCEP)	115-96-8	Ja	Vlamvertragers in kunststofdelen

Hieronder een opsomming van de waarschijnlijkheid van emissies naar lucht of water van **elke stofcategorie** en beoordelen hoe waarschijnlijk het is dat de stof **emissies naar lucht of water** veroorzaakt als autowrakken buiten opgeslagen worden, gebaseerd op: fysische eigenschappen (vluchtigheid, wateroplosbaarheid), gebruikstoepassing en risico van uitloging of verdamping.

Tevens een indeling in **Hoog / Matig / Laag**, met toelichting.

En een omschrijving van de **maatregelen** indien de waarschijnlijkheid van emissies 'matig' of 'hoog' is.

1.1. CMR-stoffen

Stof	Lucht	Water	Toelichting	Maatregelen
Bisphenol A (BPA)	Laag	Matig	BPA is matig oplosbaar in water; kan uit kunststoffen uitlogen bij regen. Lage verdamping, dus luchtemissie beperkt.	Geen uitloging naar regenwater mogelijk omdat alle wrakken die buiten staan nog voorzien zijn van ramen en rubbers. Stof bevindt zich in de bekleding aan de binnenzijde.
Dibutylftalaat (DBP)	Matig	Matig	Weekmaker kan langzaam verdampen; regenwater kan kleine hoeveelheden opnemen.	Geen uitloging naar regenwater mogelijk omdat alle wrakken die buiten staan nog voorzien zijn van ramen en rubbers. Stof bevindt zich in de motorruimte of aan de binnenzijde van de auto.
Di-(2-ethylhexyl)ftalaat (DEHP)	Laag	Matig	Lage vluchtigheid, maar uitloging naar regenwater mogelijk.	Geen uitloging naar regenwater mogelijk omdat alle wrakken die buiten staan nog voorzien zijn van ramen en rubbers. Stof bevindt zich aan de binnenzijde.
Benzeen	Hoog	Matig	Zeer vluchtig; kan makkelijk verdampen naar lucht. Wateroplosbaar in geringe mate.	Brandstof wordt uit de wrakken verwijderd voor zover als technisch mogelijk is
Formaldehyde	Hoog	Laag	Sterk vluchtig; snelle verdamping naar lucht. Wateroplosbaarheid aanwezig maar emissies naar water beperkt tenzij veel verontreinigd materiaal.	Vanwege de leeftijd van de wrakken is het uitdampen van lijmen niet meer aan de orde.
Chroomtrioxide	Laag	Hoog	Niet vluchtig, maar goed oplosbaar en toxisch in water bij uitloging van verchromde onderdelen.	Vanwege de leeftijd van de wrakken is het uitlogen van verchromde onderdelen aan de buitenzijde vrijwel tot stilstand gekomen.
TCEP	Laag	Matig	Matig oplosbaar in water; kan uit kunststofdelen uitlogen. Lage verdamping.	Geen uitloging naar regenwater mogelijk omdat alle wrakken die buiten staan nog voorzien zijn van ramen

				en rubbers. Stof bevindt zich in de bekleding aan de binnenzijde.
--	--	--	--	---

1.2. PBT-stoffen

Stof	Lucht	Water	Toelichting	Maatregelen
PCB's	Laag	Laag	Zeer persistent, lage vluchtigheid; emissie naar lucht beperkt, uitloging naar water mogelijk bij lekkage van oude componenten.	Geen
TDCPP	Laag	Matig	Matig oplosbaar; uitloging uit schuim kan water belasten.	Geen uitloging naar regenwater mogelijk omdat alle wrakken die buiten staan nog voorzien zijn van ramen en rubbers. Stof bevindt zich in de bekleding en aan de binnenzijde van de auto.
PFOA	Laag	Hoog	Zeer persistent, wateroplosbaar; regenwater kan PFOA uit coatings en textiel uitloging veroorzaken. Lage verdamping.	Geen uitloging naar regenwater mogelijk omdat alle wrakken die buiten staan nog voorzien zijn van ramen en rubbers. Stof bevindt zich in de bekleding aan de binnenzijde van de auto.

1.3. vPvB-stoffen

Stof	Lucht	Water	Toelichting	Maatregelen
HBCDD	Laag	Matig	Lage vluchtigheid; kan uit schuim uitlogen naar regenwater.	Geen uitloging naar regenwater mogelijk omdat alle wrakken die buiten staan nog voorzien zijn van ramen en rubbers. Stof bevindt zich in het dashboard aan de binnenzijde van de auto.
PFOA	Laag	Hoog	Zie PBT.	Zie PBT.
SCCPs	Matig	Matig	Lage vluchtigheid, maar door vetachtige smeermiddelen gedeeltelijk verdampbaar en uitloging via regenwater mogelijk.	Olie en smeervloeistoffen worden verwijderd en overdekt opgeslagen in de olieopslag.

1.4. Overige ernstige stoffen

Stof	Lucht	Water	Toelichting	Maatregelen
DINP / DIDP	Laag	Laag	Weekmakers uit kunststof zijn niet vluchtig; uitloging beperkt, weinig wateroplosbaarheid.	Geen
Cobalt dichloride	Laag	Matig	Inorganisch, goed oplosbaar in water; emissie naar lucht beperkt.	Accu's worden verwijderd en in een afgesloten ruimte opgeslagen. De accu's worden niet verder verwerkt, enkel afgevoerd.
TCEP	Laag	Matig	Zie CMR.	

2. Metaalrestproducten/spanen van machinefabrieken

Overzicht van SVHC en of ze waarschijnlijk voorkomen in metaalrestproducten/spanen van machinefabrieken.

2.1. CMR-stoffen

Stof	CAS	Komt voor in spanen/restmetaal?	Toelichting
Bisphenol A (BPA)	80-05-7	Zelden	
Dibutylftalaat (DBP)	84-74-2	Nee	
Di-(2-ethylhexyl)ftalaat (DEHP)	117-81-7	Nee	
Benzeen	71-43-2	Soms	Vb. smeermiddelen of oplosmiddelresten
Formaldehyde	50-00-0	Nee	
Chroomtrioxide	1333-82-0	Ja, verchroomd staal	Galvanisatie op bumpers, sierdelen
Tris(2-chloroethyl)fosfaat (TCEP)	115-96-8	Nee	

2.2. PBT-stoffen

Stof	CAS	Komt voor in spanen/restmetaal?	Toelichting
PCB's	1336-36-3	Nee	
Tris(1,3-dichloor-2-propyl)fosfaat (TDCPP)	13674-84-5	Nee	
PFOA	335-67-1	Nee	

2.3. vPvB-stoffen

Stof	CAS	Komt voor in spanen/restmetaal?	Toelichting
HBCDD	25637-99-4	Nee	
PFOA	335-67-1	Nee	
SCCPs	85535-85-9	Ja, smeerresten op metaal	Vooraf in metaalbewerkingsolie

2.4. Overige ernstige stoffen

Stof	CAS	1. Komt voor in spanen/restmetaal?	Toelichting
DINP / DIDP	28553-12-0 / 68515-49-1	Nee	
Cobalt dichloride	7646-79-9	Zelden	
Tris(2-chloroethyl)phosphate (TCEP)	115-96-8	Nee	

Hieronder een opsomming van de waarschijnlijkheid van emissies naar lucht of water van **elke stofcategorie** en beoordelen hoe waarschijnlijk het is dat de stof **emissies naar lucht of water** veroorzaakt als spanen en restmetalen buiten opgeslagen worden, gebaseerd op: fysische eigenschappen (vluchtigheid, wateroplosbaarheid), gebruikstoepassing en risico van uitloging of verdamping.

Tevens een indeling in **Hoog / Matig / Laag**, met toelichting.

En een omschrijving van de **maatregelen** indien het waarschijnlijk is dat de stof in spanen en restmetalen **voorkomt** en de waarschijnlijkheid van emissies 'matig' of 'hoog' is.

2.1. CMR-stoffen

Stof	Lucht	Water	Toelichting	Maatregelen
Bisphenol A (BPA)	Laag	Matig	Komt niet voor in spanen of restmetaal	
Dibutylftalaat (DBP)	Matig	Matig	Komt niet voor in spanen of restmetaal	
Di-(2-ethylhexyl)ftalaat (DEHP)	Laag	Matig	Komt niet voor in spanen of restmetaal	
Benzeen	Hoog	Matig	Komt zelden voor in spanen of restmetaal Zeer vluchtig; kan makkelijk verdampen naar lucht. Wateroplosbaar in geringe mate.	Materialen worden overdekt opgeslagen, niet verwerkt. Komen niet in aanraking met regenwater.
Formaldehyde	Hoog	Laag	Komt niet voor in spanen of restmetaal	
Chroomtrioxide	Laag	Hoog	Niet vluchtig, maar goed oplosbaar en toxisch in water bij uitloging van verchroomde onderdelen.	Bij spanen zit geen verchroomd staal. Bij restmetaal soms, metaal wordt overdekt opgeslagen zodat uitloging door regenwater niet mogelijk is.
TCEP	Laag	Matig	Komt niet voor in spanen of restmetaal	

2.2. PBT-stoffen

Stof	Lucht	Water	Toelichting	Maatregelen
PCB's	Laag	Laag	Komt niet voor in spanen of restmetaal	
TDCPP	Laag	Matig	Komt niet voor in spanen of restmetaal	
PFOA	Laag	Hoog	Komt niet voor in spanen of restmetaal	

2.3. vPvB-stoffen

Stof	Lucht	Water	Toelichting	Maatregelen
HBCDD	Laag	Matig	Komt niet voor in spanen of restmetaal	
PFOA	Laag	Hoog	Komt niet voor in spanen of restmetaal	
SCCPs	Matig	Matig	Lage vluchtigheid, maar door vetachtige smeermiddelen gedeeltelijk verdampbaar en uitloging via regenwater mogelijk.	Spanen worden niet opgeslagen maar direct naar de verwerker vervoerd. Als het, bij hoge uitzondering toch kort opgeslagen zou moeten worden dan gebeurt dat overdekt, zodat uitlogen door regenwater niet mogelijk is. Uitdampen is beperkt, ruimte is aan een zijde open, geen ophoping van dampen.

2.4. Overige ernstige stoffen

Stof	Lucht	Water	Toelichting	Maatregelen
DINP / DIDP	Laag	Laag	Komt niet voor in spanen of restmetaal	
Cobalt dichloride	Laag	Matig	Inorganisch, goed oplosbaar in water; emissie naar lucht beperkt.	Komt zelden voor in spanen of restmetaal. Materiaal wordt overdekt opgeslagen zodat uitlogen door regenwater niet mogelijk is.
TCEP	Laag	Matig	Komt niet voor in spanen of restmetaal	