



RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam of de benaming van het mengsel	Zinc Tin Antimony Targets
Registratienummer	-
Document nummer	G25
Synoniemen	Zinc Tin Antimony Targets
Datum van uitgave	28-Juli-2021
Versienummer	01

1.3. Details betreffende de verstrekker van het productinformatieblad

Verstrekker

Bedrijfsnaam	Materion Advanced Materials
Adres	6070 Parkland Boulevard VS
Subklasse	
Telefoonnummer	1.216.383.4019
e-mailadres	ehs@materion.com
Contactpersoon	Theodore Knudson

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Zie Sectie 16.

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik	Vervaardiging van informaticaproducten en van elektronische en optische producten, elektrische apparatuur Wetenschappelijk onderzoek en ontwikkeling Andere: Vervaardiging van medische en defensie-uitrusting
Ontraden gebruik	Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden) Consument: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Verstrekker

Bedrijfsnaam	Materion Advanced Materials
Adres	6070 Parkland Boulevard VS
Subklasse	
Telefoonnummer	1.216.383.4019
e-mailadres	ehs@materion.com
Contactpersoon	Theodore Knudson

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Zie Sectie 16.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

De stof is beoordeeld en/of getest op zijn risico's voor het lichaam, de gezondheid en het milieu en de volgende indeling is van toepassing.

Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Samenvatting van de gevaren	De producten zijn geclassificeerd als artikelen en vormen als zodanig geen fysisch of gezondheidsgevaar in de onderhavige vorm. Als de producten worden verwerkt of verwerkt op een manier die deeltjes (stof, rook, deeltjes of poeder) en / of chemische verbindingen genereert, kan er een potentieel gezondheidsrisico zijn en moeten risicobeheersmaatregelen worden genomen om het risico te minimaliseren.
------------------------------------	---

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Bevat:	Antimonium, Tin, Zink
---------------	-----------------------

Gevarenpictogrammen	Geen.
Signaalwoord	Geen.
Gevarenaanduidingen	Het materiaal zoals verkocht in vaste vorm wordt over het algemeen niet als gevaarlijk beschouwd. Als het proces echter gepaard gaat met malen, smelten, snijden of een ander proces waarbij stof of dampen vrijkomen, kunnen gevaarlijke niveaus van in de lucht zwevende deeltjes worden gevormd.

Veiligheidsaanbevelingen

Preventie	Volg de juiste chemisch-hygiënische voorschriften.
Reactie	Handen wassen na gebruik.
Opslag	Verwijderd houden van onverenigbare stoffen.
Verwijdering	

P501 Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

Aanvullende etiketteringsinformatie Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de Product Stewardship-afdeling +1.216.383.4019.

2.3. Andere gevaren Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

Algemene informatie

Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogusnummer	Noten
Zink	50 - 99	7440-66-6 231-175-3	-	030-001-01-9	
Classificatie: Water-React. 3;H261					T
Tin	0 - 50	7440-31-5 231-141-8	-	-	#
Classificatie: STOT SE 3;H335, STOT RE 1;H372					
Antimonium	1 - 5	7440-36-0 231-146-5	-	051-003-00-9	
Classificatie: Aquatic Chronic 2;H411					

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie Indien men zich onwel voelt een arts raadplegen (indien mogelijk het etiket tonen). Zorg dat medisch personeel op de hoogte is van de betreffende stof(fen), en dat er beschermende voorzorgsmaatregelen getroffen worden.

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inhalatie	Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Bij onwel voelen een antigifcentrum of een arts raadplegen.
Contact met huid	Met zeep en water wassen. Wanneer irritatie ontstaat en aanhoudt, dient u medische hulp in te roepen.
Contact met ogen	Met water afspoelen. Wanneer irritatie ontstaat en aanhoudt, dient u medische hulp in te roepen.
Inslikken	De mond spoelen. Zoek medische hulp als de symptomen optreden.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten Niet bekend.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling Symptomatisch behandelen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

Algemene brandrisico's Geen uitzonderlijke brand- of ontploffingsgevaaren vermeld. Niet bekend.

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	Gebruik bij het blussen van brand alcoholbestendig schuim, koolzuur of poeder.
Ongeschikte blusmiddelen	Niet bekend.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt Dit product is onbrandbaar.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden	Gebruik beschermende apparatuur die geschikt is voor de omringende materialen.
Speciale brandbestrijdingsprocedures	Standaard brandbestrijdingsprocedures toepassen en rekening houden met de gevaren die de overige betrokken materialen kunnen opleveren. Gebruik waternevel om ongeopende containers af te koelen.
Specifieke methoden	Standaard brandbestrijdingsprocedures toepassen en rekening houden met de gevaren die de overige betrokken materialen kunnen opleveren.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten	Houd overbodig personeel uit de buurt. Zorg bij het verwijderen van gemorste vloeistoffen in een beperkte ruimte voor geschikte persoonlijke bescherming (inclusief ademhalingsapparatuur). Zie rubriek 8 van het PIS voor persoonlijke beschermingsmiddelen.
Voor de hulpdiensten	Houd overbodig personeel uit de buurt. Draag tijdens het schoonmaken geschikte beschermingsmiddelen en beschermende kleding. Gebruik persoonlijke bescherming aanbevolen in sectie 8 van het PIS.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen Gelekte/gemorste stof opruimen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal Stofvorming vermijden. Stop de stroom van het materiaal, als dit zonder risico mogelijk is. Gemorst materiaal opvegen of opzuigen en in een geschikt vat afvoeren voor verwijdering. For waste disposal, see section 13 of the PIS.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken Zie rubriek 8 van het productinformatieblad (PIB) voor persoonlijke beschermingsmiddelen. Zie rubriek 13 van het productinformatieblad (PIB) voor afvoer van afval.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel Zorg voor voldoende ventilatie. De vereiste beschermende uitrusting dragen. Volg de juiste chemisch-hygiënische voorschriften.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten Op een koele, droge en goed geventileerde plaats opslaan. Onverenigbare materialen, open vlammen en hoge temperaturen in de buurt vermijden.

7.3. Specifiek eindgebruik Niet beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Nederland. Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling (Occupational Exposure Limit, OEL) (bindend)

Bestanddelen	Type	Waarde
Antimonium (CAS 7440-36-0)	TGG 8 u	0,5 mg/m ³
Tin (CAS 7440-31-5)	TGG 8 u	2 mg/m ³

EU. Indicatieve blootstellingsgrenswaarden in richtlijnen 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU

Bestanddelen	Type	Waarde
Tin (CAS 7440-31-5)	TGG 8 u	2 mg/m ³

Biologische grenswaarden Geen biologische blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.

Aanbevolen monitoringprocedures Volg de standaard monitoringprocedures.

Afgeleide doses zonder effect (DNEL's) Niet beschikbaar.

Voorspelde concentraties zonder effect (predicted no-effect concentrations – PNECs) Niet beschikbaar.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen	Er moet een goede algehele ventilatie worden gebruikt. Ventilatiesnelheden moeten zijn aangepast aan de omstandigheden. Gebruik, indien van toepassing, afgesloten procesruimten, plaatselijke afzuiging of andere technische middelen om de concentraties in de lucht onder de aanbevolen blootstellingslimieten te houden. Wanneer er geen blootstellingslimieten zijn vastgesteld, houd dan de concentraties in de lucht op een aanvaardbaar niveau.
Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen	
Algemene informatie	Persoonlijke beschermingsmiddelen overeenkomstig CEN-normering en in overleg met de leverancier van persoonlijke beschermingsmiddelen.
Bescherming van de ogen/het gezicht	Indien contact mogelijk is, wordt een veiligheidsbril met zijkapjes aanbevolen.
Bescherming van de huid	
- Bescherming van de handen	Draag handschoenen om tijdens het gebruik snijwonden door metaal en schaafwonden op de huid te voorkomen.
- Andere maatregelen	Draag geschikte beschermende kleding.
Bescherming van de ademhalingswegen	Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen.
Thermische gevaren	Draag geschikte thermische beschermende kleding, wanneer noodzakelijk.
Hygiënische maatregelen	Te allen tijde een goede persoonlijke hygiëne in acht nemen: zich wassen na behandeling van de stof en voor men gaat eten, drinken en/of roken. De werkkledij en de beschermingsmiddelen regelmatig wassen om de verontreinigingen te verwijderen.
Beheersing van milieublootstelling	Er moet een goede algehele ventilatie worden gebruikt. Ventilatiesnelheden moeten zijn aangepast aan de omstandigheden. Gebruik, indien van toepassing, afgesloten procesruimten, plaatselijke afzuiging of andere technische middelen om de concentraties in de lucht onder de aanbevolen blootstellingslimieten te houden. Wanneer er geen blootstellingslimieten zijn vastgesteld, houd dan de concentraties in de lucht op een aanvaardbaar niveau.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

Fysische toestand	Vast.
Vorm	Vast.
Kleur	Grijs
Geur	Geen.
Geurdrempelwaarde	Niet beschikbaar.
pH	Niet beschikbaar.
Smelt-/vriespunt	231,9 °C (449,42 °F) geschat / Niet van toepassing.
Beginkookpunt en kooktraject	Niet van toepassing.
Vlampunt	Niet van toepassing.
Verdampingssnelheid	Niet van toepassing.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet bekend.

Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden

Explosiegrens - onderste (%)	Niet van toepassing.
Explosiegrens - onderste (%) temperatuur	Niet van toepassing.
Explosiegrenswaarde - bovenste (%)	Niet van toepassing.
Explosiegrens - bovenste (%) temperatuur	Niet van toepassing.
Dampspanning	Niet van toepassing.
Dampdichtheid	Niet van toepassing.
Relatieve dichtheid	Niet van toepassing.
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid (water)	Onoplosbaar.
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	Niet van toepassing. Niet van toepassing.
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing.
Ontledingstemperatuur	Niet van toepassing.

Viscositeit	Niet van toepassing.
Ontploffingseigenschappen	Niet explosief.
Oxiderende eigenschappen	Niet oxiderend.

9.2. Overige informatie

Dichtheid	7,16 g/cm ³ geschat
------------------	--------------------------------

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	Het product is stabiel en niet-reactief bij normale gebruiks-, opslag- en transportomstandigheden.
10.2. Chemische stabiliteit	In normale omstandigheden is de stof stabiel.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.
10.4. Te vermijden omstandigheden	Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Contact met onverenigbare materialen.
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Zuren. Sterke oxidatiemiddelen. Chloor.
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Gevaarlijke ontledingsproducten zijn niet bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Algemene informatie	Beroepsmatige blootstelling aan de stof of het mengsel kan schadelijke effecten veroorzaken
----------------------------	---

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

Inhalatie	Inademing heeft normaliter geen schadelijke gevolgen.
Contact met huid	Schadelijke effecten als gevolg van huidcontact worden niet verwacht.
Contact met ogen	Is minder waarschijnlijk op grond van de vorm van het product.
Inslikken	Wordt verwacht een laag gevaar te vormen bij inslikken.

Symptomen	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
------------------	--

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit	Niet bekend.
Huidcorrosie/-irritatie	Is minder waarschijnlijk op grond van de vorm van het product.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Niet bekend.
Sensibilisatie van de luchtwegen	Is niet sensibiliserend voor de luchtwegen.
Sensibilisatie van de huid	Geen huidirritatie.
Mutageniteit in geslachtscellen	Niet geclassificeerd.
Carcinogeniteit	Niet geclassificeerd.
Giftigheid voor de voortplanting	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling	Niet geclassificeerd.
Gevaar bij inademing	Geen gevaar voor aspiratie.
Informatie over het mengsel versus informatie over de stof	Geen informatie beschikbaar.
Overige informatie	Niet beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit	Het product is niet geclassificeerd als gevaarlijk voor het milieu. Desondanks kan het morsen van grote hoeveelheden of het regelmatig morsen van kleinere hoeveelheden een schadelijk effect hebben op het milieu.
-------------------------	---

Product	Soorten		Testresultaten
Zinc Tin Antimony Targets			
Aquatisch			
<i>Acuut</i>			
Kreeftachtigen	EC50	Daphnia	1,4141 mg/l, 48 uren geschat
Vis	LC50	Vis	0,2727 mg/l, 96 uren geschat
Bestanddelen	Soorten		Testresultaten

Zink (CAS 7440-66-6)			
Aquatisch			
<i>Acuut</i>			
Vis	LC50	Beenvissen superklasse (Osteichthyes)	0,52 - 3,59 mg/l, 96 uren

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid	Geen gegevens beschikbaar over de afbreekbaarheid van deze stof.
12.3. Bioaccumulatie	Geen gegevens beschikbaar.
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow)	Niet van toepassing.
Bioconcentratiefactor (BCF)	Niet beschikbaar.
12.4. Mobiliteit in de bodem	Geen gegevens beschikbaar.
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling	Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.
12.6. Andere schadelijke effecten	Van dit bestanddeel worden geen andere nadelige milieueffecten (bijv. afbraak van de ozonlaag, het vermogen op fotochemische wijze ozon te vormen, endocriene disruptie, het vermogen tot opwarming van de aarde) verwacht.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Restafval	Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften. Lege containers of goederenschepen/-treinen kunnen resten van het product bevatten. Dit product en bijbehorende container/vat/verpakking moeten op een veilige manier worden afgevoerd (zie Instructies voor verwijdering).
Verontreinigde verpakking	Neem ook wanneer de verpakking leeg is de waarschuwingen op het etiket in acht, omdat lege verpakkingen residuen kunnen bevatten. Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.
EU-afvalcode	De afvalcode moet worden toegekend in overleg met de gebruiker, de fabrikant en het verwijderingsbedrijf.
Verwijderingsmethoden / informatieover verwijdering	Verzamelen en opnieuw gebruiken, of in afgesloten houders naar daartoe bevoegde afvalverzamelplaatsen brengen. Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.
Speciale voorzorgsmaatregelen	Afvoeren volgens alle toepasselijke wettelijke voorschriften.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR

14.1. - 14.6.: Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

RID

14.1. - 14.6.: Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

ADN

14.1. - 14.6.: Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

IATA

14.1. - 14.6.: Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

IMDG

14.1. - 14.6.: Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU-verordeningen

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I en II, zoals gewijzigd
Niet vermeld.

Verordening (EU) 2019/1021 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (herzien), zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 1 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 2 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 3 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 166/2006 Bijlage II inzake de registratie van overbrenging en uitstoot van verontreinigende stoffen, zoals gewijzigd

Zink (CAS 7440-66-6)

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(10) Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA

Niet vermeld.

Autorisaties

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XIV Lijst van autorisatieplichtige stoffen, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Beperkingen voor het gebruik

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd

Zink (CAS 7440-66-6)

Richtlijn 2004/37/EG: betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Andere EU-voorschriften

Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd

Zink (CAS 7440-66-6)

Overige regelgeving

Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP-verordening) zoals gewijzigd.

Nationale voorschriften

Volgens Europese richtlijn 94/33/EG inzake de bescherming van jongeren op het werk, zoals gewijzigd, mogen jongeren onder de 18 jaar niet met dit product werken. Volg de nationale regelgeving voor het werken met chemische stoffen op overeenkomstig Richtlijn 98/24/EG, zoals gewijzigd.

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen

Niet vermeld.

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

Niet vermeld.

SZW-lijst van mutagene stoffen

Niet vermeld.

15.2. Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

Chemischeveiligheidsbeoordeling

RUBRIEK 16: Overige informatie

Lijst van afkortingen en acroniemen Niet beschikbaar.

Referenties Niet beschikbaar.

Informatie over Niet van toepassing.

evaluatiemethode leidend tot de indeling van het mengsel

Volledige tekst van eventuele H-zinnen die niet volledig zijn uitgeschreven in Rubriek 2

t/m 15 H261 In contact met water komen ontvlambare gassen vrij.

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H372 Veroorzaakt schade aan organen (luchtwegen) bij langdurige of herhaalde blootstelling via inademing.
H372 Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling via inademing.
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Revisie-informatie

Identificatie van het product en het bedrijf: Identificatie van het product en het bedrijf
Fysische en chemische eigenschappen: Meerdere eigenschappen

Trainingsinformatie

Volg de trainingsinstructies bij de hantering van dit materiaal.

Disclaimer

Dit document is opgesteld met behulp van gegevens van bronnen die als technisch betrouwbaar worden beschouwd en de informatie wordt geacht juist te zijn. Materion geeft geen garanties, expliciet of impliciet, af voor de juistheid van de informatie in dit document. Materion kan niet alle omstandigheden voorspellen waaronder deze informatie en haar producten kunnen worden gebruikt en kan geen invloed uitoefenen op de werkelijke gebruiksomstandigheden. De gebruiker is verantwoordelijk voor het beoordelen van alle beschikbare informatie tijdens het gebruik van dit product voor een bepaald doel en voor de naleving van alle nationale, provinciale en lokale wet- en regelgeving.

Ter voorkoming van eventuele misverstanden of onjuiste aannames door de ontvanger van de veiligheidsinformatie, moet erop worden gewezen dat de informatie niet wordt verstrekt in de vorm van een veiligheidsinformatieblad, maar van een vrijwillig productinformatieblad, waarbij de richtlijnen voor het veiligheidsinformatieblad nauwlettend worden gevolgd – VERORDENING (EU) nr. 453/2010 VAN DE COMMISSIE van 20 mei 2010 (REACH/SDS).