

Produktnaam : Alu HiTemp
 Ref.Nr.: BDS000109_1_20180727 (NL)

Creatie datum : 27.07.18 Version : 3.0
 Vervangt : BDS000109_20170629

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

1.1. Productidentificatie

Alu HiTemp
 Spuitbus

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

Anti Corrosie Producten

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

CRC Industries Europe bvba
 Touwslagerstraat 1
 9240 Zele
 Belgium
 Tel.: +32(0)52/45.60.11
 Fax.: +32(0)52/45.00.34
 E-mail : hse@crcind.com

Filialen		Tel	Fax
CRC Industries Finland Oy	Smedsgatan 3-5 LT4, PL62, 08101 LOJO	+358/(19)32.921	
CRC Industries France	6, avenue du marais, C.S. 90028, 95102 Argenteuil Cedex	01.34.11.20.00	01.34.11.09.96
CRC Industries Deutschland GmbH	Südring 9, D-76473 Iffezheim	(07229) 303 0	(07229)30 32 66
CRC INDUSTRIES IBERIA S.L.U.	GREMIO DEL CUERO-PARC.96, POLIGONO INDUSTRI. DE HONTORIA, 40195 SEGOVIA	0034/921.427.546	0034/921.436.270
CRC Industries Sweden	Laxfiskevägen 16, 433 38 Partille	0046/31 706 84 80	0046/31 27 39 91

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

CRC Industries Europe, Belgium: Tel.: +32(0)52/45.60.11 (kantooruren)
 Nederland: Nationaal vergiftigen informatie centrum: 030 274 88 88 (Uitsluitend voor professionele hulpverleners)
 België: Antigifcentrum: 070 - 245 245

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling volgens Verordening (EG) nr 1272/2008

Fysisch: Aerosol, categorie 1



Produktnaam : Alu HiTemp **Creatie datum :** 27.07.18 Version : 3.0
Ref.Nr.: BDS000109_1_20180727 (NL) **Vervangt :** BDS000109_20170629

Zeer licht ontvlambare aerosol.
 Houder onder druk: kan openbarsten bij verhitting.
 Klassering is op basis van testgegevens.
Veiligheid: Oogirritatie, categorie 2
 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
 Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling, categorie 3
 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
 Klassering is gebaseerd op berekeningsmethode.
Milieu: Niet geklasseerd
 Klassering is gebaseerd op berekeningsmethode.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering volgens Verordening (EG) nr 1272/2008

Productidentificatie: Bevat:
 aceton
 n-butylacetaat
Gevarenpictogram(men):  
Signaalwoord: Gevaar
Gevarenaanduiding(en): H222 : Zeer licht ontvlambare aerosol.
 H229 : Houder onder druk: kan openbarsten bij verhitting.
 H319 : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
 H336 : Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
Veiligheidsaanbeveling(en): P102 : Buiten het bereik van kinderen houden.
 P210 : Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
 P211 : Niet in een open vuur of op andere ontstekingsbronnen spuiten.
 P251 : Ook na gebruik niet doorboren of verbranden.
 P261 : Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.
 P271 : Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.
 P410/412 : Tegen zonlicht beschermen. Niet blootstellen aan temperaturen boven 50°C/122°F.
 P501-2 : Inhoud/verpakking afvoeren naar een erkend afvalinzamelpunt.
Aanvullende gevarengedragingen: Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

2.3. Andere gevaren

Geen informatie beschikbaar

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Niet van toepassing.

3.2. Mengsels



Produktnaam : Alu HiTemp
 Ref.Nr.: BDS000109_1_20180727 (NL)

Creatie datum : 27.07.18 Version : 3.0
 Vervangt : BDS000109_20170629

Gevaarlijke component	Registratienummer	CAS-nr	EC-nr	w/w %	Gevarenklasse en gevarencategorie	Gevarenaanduiding	Nota's
dimethylether	01-2119472128-37	115-10-6	204-065-8	25-50	Ontvl. Gas 1, Gas onder druk	H220,H280	A
2-methoxy-1-methylethylacetaat	01-2119475791-29	108-65-6	203-603-9	5-15	Flam. Liq. 3	H226	A
aceton	01-2119471330-49	67-64-1	200-662-2	5-10	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3	H225,H319,H336	A
n-butylacetaat	01-2119485493-29	123-86-4	204-658-1	1-5	Flam. Liq. 3, STOT SE 3	H226,H336	
xyleen		1330-20-7	215-535-7	1-5	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2	H226,H332,H312,H315	A,W
Koolwaterstoffen, C9-C11, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische, < 2% aromaten	01-2119463258-33	-	(919-857-5)	1-5	Flam. Liq. 3, Asp. Tox. 1, STOT SE 3	H226,H304,H336	B,Q
ethylbenzeen	01-2119489370-35	100-41-4	202-849-4	<2.5	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Asp. Tox. 1	H225,H332,H373,H304	A
butaan-1-ol	01-2119484630-38	71-36-3	200-751-6	<2.5	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3, STOT SE 3	H226,H302,H315,H318,H335,H336	B

Verklaring nota's

A : stoffen waarvoor in de Gemeenschap grenzen voor de blootstelling op het werk zijn vastgesteld

B : stoffen waarvoor nationale grenzen voor de blootstelling op het werk zijn vastgesteld

Q : Het CAS-no is indicatief en kan gebruikt voor de stof identificatie buiten de EU en voor ingave in universele databanken.

W : Nota: stof vermeld op de lijst van CMR-stoffen van het Nederlandse Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW)

(* Verklaring zinnen : zie hoofdstuk 16)

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Kontakt met de ogen :	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
Kontakt met de huid :	Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen. Bij huidirritatie: een arts raadplegen.
Inademen :	NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
Inslikken :	Bij toevallig inslikken, niet laten braken en een dokter raadplegen

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Inademing :	Overmatige inademing van dampen van oplosmiddel kan misselijkheid, hoofdpijn en duizeligheid veroorzaken
Inslikken :	Kan maag- en darmklachten veroorzaken Symptomen : pijnlijke keel, buikpijn, misselijkheid, braken



Produktnaam : Alu HiTemp **Creatie datum :** 27.07.18 Version : 3.0
Ref.Nr.: BDS000109_1_20180727 (NL) **Vervangt :** BDS000109_20170629

Kontakt met de huid : Kan irritatie veroorzaken.
 Symptomen : roodheid en pijn
Kontakt met de ogen : Irriterend voor de ogen
 Symptomen : roodheid en pijn

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

Algemene raadgevingen : Indien men zich onwel voelt een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen)
 Bij blijvende symptomen steeds dokter raadplegen

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

schuim, kooldioxyde of poeder

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Spuitbussen kunnen exploderen bij temperaturen boven 50°C
 Vormt gevaarlijke afbraakprodukten
 CO,CO2

5.3. Advies voor brandweelieden

Verpakking(en) die aan het vuur is/zijn blootgesteld koel houden door er water overheen te spuiten
 In geval van brand, inademen van rook vermijden

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Alle ontstekingsbronnen afsluiten
 Voor voldoende ventilatie zorgen
 Draag geschikte handschoenen en beschermende kleding.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Vermijden dat het produkt in openbare riolen of waterlopen terecht komt.
 Als vervuild water in de rioleringssystemen of de waterloop terecht komt, onmiddellijk de betreffende instanties waarschuwen

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Wanneer er gemorst wordt, dit in inert materiaal absorberen
 In daarvoor bestemde verpakking plaatsen

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken



Produktnaam : Alu HiTemp
 Ref.Nr.: BDS000109_1_20180727 (NL)

Creatie datum : 27.07.18 Version : 3.0
 Vervangt : BDS000109_20170629

Voor bijkomende informatie zie sectie 8

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

- Uit de buurt van warmte en van ontstekingsbronnen houden
- Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit
- Apparatuur moet geaard zijn
- Explosieveilige elektrische/ventilatie-/verlichtings-/...apparatuur gebruiken.
- Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken.
- Het inademen van spuitnevel of damp vermijden.
- Voor voldoende ventilatie zorgen
- Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
- Na gebruik grondig wassen
- Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
- Er moeten flessen oogwater beschikbaar zijn

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Houder onder druk. Beschermen tegen de zon en niet blootstellen aan een hogere temperatuur dan 50°C.
 Buiten bereik van kinderen bewaren.

7.3. Specifiek eindgebruik

Anti Corrosie Producten

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Blootstellingslimieten :

Gevaarlijke component	CAS-nr	methode	
EG blootstellingsgrenzen:			
ethylbenzeen	100-41-4	TWA	100 ppm
		KTW	200 ppm
2-methoxy-1-methylethylacetaat	108-65-6	TWA	50 ppm
		KTW	100 ppm
dimethylether	115-10-6	TWA	1000 ppm
xyleen	1330-20-7	TWA	50 ppm
		KTW	100 ppm
aceton	67-64-1	TWA	500 ppm
Nationaal bepaalde blootstellingsgrenzen, België, Belgique, Belgien			
ethylbenzeen	100-41-4	TWA	100 ppm
		KTW	125 ppm
2-methoxy-1-methylethylacetaat	108-65-6	TWA	50 ppm



Produktnaam : Alu HiTemp
Ref.Nr.: BDS000109_1_20180727 (NL)

Creatie datum : 27.07.18 Version : 3.0
Vervangt : BDS000109_20170629

		KTW	100 ppm
dimethylether	115-10-6	TWA	1000 ppm
n-butylacetaat	123-86-4	TWA	150 ppm
		KTW	200 ppm
xyleen	1330-20-7	TWA	50 ppm
		KTW	100 ppm
aceton	67-64-1	TWA	500 ppm
		KTW	1000 ppm
butaan-1-ol	71-36-3	TWA	20 ppm

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Controle procedures :	Voor voldoende ventilatie zorgen Uit de buurt van warmte en van ontstekingsbronnen houden Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit
Persoonlijke bescherming :	Neem maatregelen om contact met de ogen en de huid te vermijden bij behandeling van het product. Voor voldoende ventilatie zorgen Draag geschikte handschoenen
inademing :	Bij ontoereikende ventilatie een geschikt ademhalingsbeschuttingsmiddel dragen.
Aanbevolen ademhalingsbescherming:	Luchtzuiverend organisch gas/dampmasker (type AX)
huid en handen :	Draag bij gebruik van het product handschoenen die beschermen tegen chemicalien (EN 374 norm). De doorbraaktijd van de handschoen moet langer zijn dan de totale duur van het gebruik van het product. Als de werkzaamheden met het product langer duurt dan de doorbraaktijd van de handschoen, moet die tussenin vervangen worden.
Aanbevolen handschoenen:	Nitril
ogen :	Draag een nauwaansluitende veiligheidsbril volgens norm EN 166.
Beheersing van milieublootstelling:	Voorkom lozing in het milieu. Gelekte/gemorste stof opruimen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

(voor spuitbussen data voor product zonder drijfgas)

Voorkomen:fysische toestand:	Vloeistof.
kleur :	Grijs.
geur :	Karakteristieke geur.
pH :	Niet van toepassing.
Kookpunt/kooktraject :	Niet gekend.
Vlampunt :	< 0 °C
Verdampingsnelheid tov ether :	Niet gekend.
Explosie limieten : bovenlimiet :	Niet gekend.
onderlimiet :	Niet gekend.



Produktnaam : Alu HiTemp
 Ref.Nr.: BDS000109_1_20180727 (NL)

Creatie datum : 27.07.18 Version : 3.0
 Vervangt : BDS000109_20170629

Dampspanning : Niet gekend.
 Relatieve dichtheid : 1.062 g/cm³ (@ 20°C).
 Oplosbaarheid in water : Niet oplosbaar in water
 Zelfontbranding : > 200 °C
 Viscositeit : Niet gekend.

9.2. Overige informatie

VOS = vluchtige organische stoffen 492 g/l

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Geen schadelijke reacties bekend indien voor de juiste doeleinden gebruikt

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen schadelijke reacties bekend indien voor de juiste doeleinden gebruikt

10.4. Te vermijden omstandigheden

Vermijd oververhitting

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Sterk oxyderend middel

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

CO,CO₂

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

acute toxiciteit: gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan
 huidcorrosie/-irritatie: gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan
 ernstig oogletsel/oogirritatie: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
 sensibilisatie van de luchtwegen/de huid: gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan
 mutageniteit in geslachtscellen: gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan



Produktnaam : Alu HiTemp
 Ref.Nr.: BDS000109_1_20180727 (NL)

Creatie datum : 27.07.18 Version : 3.0
 Vervangt : BDS000109_20170629

kankerverwekkendheid: gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan
giftigheid voor de voortplanting: gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan
STOT bij eenmalige blootstelling: Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
STOT bij herhaalde blootstelling: gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan
gevaar bij inademing: gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten:

Inademing : Inademing van dampen van oplosmiddel kan misselijkheid, hoofdpijn en duizeligheid veroorzaken
Inslikken : Kan maag- en darmklachten veroorzaken
Kontakt met de huid : Kan irritatie veroorzaken.
Kontakt met de ogen : Irriterend voor de ogen

Toxicologische data :

Gevaarlijke component	CAS-nr	methode	
2-methoxy-1-methylethylacetaat	108-65-6	LD50 oral rat	> 5000 mg/kg
		LC50 inhal.rat	10.8 mg/l
		LD50 derm.rat	> 5000 mg/kg
		LD50 derm.rabit	> 5000 mg/kg
dimethylether	115-10-6	LC50 inhal.rat	309 mg/l
n-butylacetaat	123-86-4	LD50 oral rat	10760 mg/kg
		LC50 inhal.rat	> 20 mg/l
		LD50 derm.rabit	> 1400 mg/kg
aceton	67-64-1	LD50 oral rat	> 5800 mg/kg
		LC50 inhal.rat	76 mg/l
		LD50 derm.rabit	> 15800 mg/kg
butaan-1-ol	71-36-3	LD50 oral rat	2292 mg/kg
		LC50 inhal.rat	> 17.76 mg/l
		LD50 derm.rabit	3430 mg/kg
Koolwaterstoffen, C9-C11, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische, < 2% aromaten	-	LD50 oral rat	>5000 mg/kg
		LC50 inhal.rat	4951 mg/m3
		LD50 derm.rabit	>5000 mg/kg

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Niet geklasseerd

Ecotoxicologische data:

Gevaarlijke component	CAS-nr	methode
-----------------------	--------	---------



Produktnaam : Alu HiTemp
 Ref.Nr.: BDS000109_1_20180727 (NL)

Creatie datum : 27.07.18 Version : 3.0
 Vervangt : BDS000109_20170629

2-methoxy-1-methylethylacetaat	108-65-6	LC50 fish	100-180 mg/l
		EC50 daphnia	> 400 mg/l
dimethylether	115-10-6	IC50 algae	154.9 mg/l
		LC50 fish	4.1 mg/l
		EC50 daphnia	4.4 mg/l
n-butylacetaat	123-86-4	IC50 algae	647 mg/l
		LC50 fish	18 mg/l
		EC50 daphnia	44 mg/l
aceton	67-64-1	IC50 algae	530 mg/l
		LC50 fish	5540 mg/l
		EC50 daphnia	8800 mg/l
butaan-1-ol	71-36-3	LC50 fish	1376 mg/l
		EC50 daphnia	1328 mg/l

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Geen experimentele gegevens beschikbaar

12.3. Bioaccumulatie

Geen experimentele gegevens beschikbaar

12.4. Mobiliteit in de bodem

Niet oplosbaar in water

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen informatie beschikbaar

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen experimentele gegevens beschikbaar

GWP
 (aardopwarmingsvermogen): 1

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Produkt : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren.
 Niet in het riool of het milieu lozen, naar een erkend afvalinzamelpunt brengen.

Nationale reglementeringen : Vernietiging moet gebeuren in overeenstemming met de plaatselijke, provinciale of landelijke wetsbepalingen

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer



Produktnaam : Alu HiTemp
Ref.Nr.: BDS000109_1_20180727 (NL)

Creatie datum : 27.07.18 Version : 3.0
Vervangt : BDS000109_20170629

14.1. VN-nummer

UN-Nummer : 1950

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Officiële ladingnaam: SPUITBUSSEN (AËROSOLEN)

14.3. Transportgevaarklasse(n)

Klasse: 2.1
 ADR/RID - Klassificatie code: 5F

14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep: Niet van toepassing.

14.5. Milieugevaren

ADR/RID - Milieu gevaarlijk: Neen
 IMDG - Marine pollutant: No
 IATA/ICAO - Milieu gevaarlijk: Neen

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

ADR/RID - Tunnelcode: (D)
 IMDG - Ems: F-D, S-U
 IATA/ICAO - PAX: 203
 IATA/ICAO - CAO: 203

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code

Niet van toepassing.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Het veiligheidsinformatieblad is opgesteld volgens de geldende Europese voorschriften.
 Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
 Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP)
 Dir. 2013/10/EU, 2008/47/EG wijziging van de aerosol directive 75/324/EEG.

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen informatie beschikbaar

RUBRIEK 16: Overige informatie



Produktnaam : Alu HiTemp **Creatie datum :** 27.07.18 Version : 3.0
Ref.Nr.: BDS000109_1_20180727 (NL) **Vervangt :** BDS000109_20170629

*Verklaring
 gevarenaanduidingen:

H220 : Zeer licht ontvlambaar gas.
 H225 : Licht ontvlambare vloeistof en damp.
 H226 : Ontvlambare vloeistof en damp.
 H280 : Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
 H302 : Schadelijk bij inslikken.
 H304 : Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
 H312 : Schadelijk bij contact met de huid.
 H315 : Veroorzaakt huidirritatie.
 H318 : Veroorzaakt ernstig oogletsel.
 H319 : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
 H332 : Schadelijk bij inademing.
 H335 : Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
 H336 : Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
 H373 : Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling .

HERZIENINGEN IN HOOFDSTUK : Etikettering volgens Verordening (EG) nr 1272/2008

Afkortingen:

TWA = Grenswaarde
 KTW = Kortetijdswaarde
 VOS = vluchtige organische stoffen
 PBT = persistant bioaccumulative toxic
 vPvB = very persitant very bioaccumulative

Dit produkt dient opgeslagen en verwerkt te worden volgens goede industriële hygiënevoorschriften en in overeenstemming met de wettelijke bepalingen.

De gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis en hebben als doel onze produkten te beschrijven uit het oogpunt van veiligheidsaspecten. Specifieke eigenschappen kunnen hier niet gegarandeerd worden.

Behalve voor studie, onderzoek en beoordeling van gezondheids-, veiligheids- en milieu aspecten, mogen deze documenten niet gereproduceerd worden zonder schriftelijke toelating van CRC.