



Brake Cleaner

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830
Datum van uitgave: 5-12-2018 Datum herziening: 10-7-2019 Vervangt: 5-6-2019 Versie: 1.3

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

1.1. Productidentificatie

Productvorm : Mengsel
Handelsnaam : Brake Cleaner
Productcode : PW.10.01
Producttype : Detergentia
Verstuiver : Aërosol
Productgroep : Handelsproduct

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

1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Bestemd voor het grote publiek
Hoofdgebruikscategorie : Industrieel gebruik, Professioneel gebruik, Consumentengebruik
Gebruik van de stof of het mengsel : Reinigingsmiddel voor remmen

1.2.2. Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Putoline Oil
Dollegoorweg 15
7602 EC Almelo - Nederland
T 0031 (0)546 81 81 65
vib@putoline.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Land	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
België	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+32 70 245 245	Alle dringende vragen over vergiftigingen: 070 245 245 (gratis, 24/24), of indien onbereikbaar tel. 02 264 96 30 (normaal tarief).
Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum	Huispostnummer B.00.118 Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 30 274 88 88	Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Aerosol, Categorie 1 H222;H229
Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2 H315
Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling, Categorie 3, narcotische werking H336
Aspiratiegevaar, Categorie 1 H304
Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 2 H411
Volledige tekst van de H-zinnen: zie hoofdstuk 16

Brake Cleaner

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting. Zeer licht ontvlambare aerosol. Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. Veroorzaakt huidirritatie. Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt. Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevapenpictogrammen (CLP) :



GHS02

GHS07

GHS09

Signaalwoord (CLP) :

Gevaar

Gevaarlijke bestanddelen :

Koolwaterstoffen, C6-C7, n-alkanen, isoalkanen, cyclisch, <5% n-hexaan; n-Pentaaan; propaan-2-ol

Gevaarsaanduidingen (CLP) :

H222 - Zeer licht ontvlambare aerosol.

H229 - Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting.

H315 - Veroorzaakt huidirritatie.

H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

H411 - Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen (CLP) :

P101 - Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.

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.

P271 - Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.

P301+P310+P331 - NA INSLIKKEN: onmiddellijk een arts raadplegen. GEEN braken opwekken.

P410+P412 - Tegen zonlicht beschermen. Niet blootstellen aan temperaturen boven 50 °C/122 °F.

P501 - Inhoud/verpakking afvoeren naar een verzamelpunt voor gevaarlijk of speciaal afval, overeenkomstig de lokale, regionale, nationale en/of internationale regelgeving.

2.3. Andere gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Niet van toepassing

3.2. Mengsels

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Koolwaterstoffen, C6-C7, n-alkanen, isoalkanen, cyclisch, <5% n-hexaan	(CAS-Nr) 92128-66-0 (EG-Nr) 921-024-6 (REACH-nr) 01-2119475514-35	50 – 80	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
n-Pentaaan	(CAS-Nr) 109-66-0 (EG-Nr) 203-692-4 (EU Identificatie-Nr) 601-006-00-1 (REACH-nr) 01-2119459286-30	10 – 25	Flam. Liq. 1, H224 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Brake Cleaner

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

butaan (met < 0,1 % butadien (203-450-8)) stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (BE, NL) (Noot C)(Noot U)	(CAS-Nr) 106-97-8 (EG-Nr) 203-448-7 (EU Identificatie-Nr) 601-004-00-0 (REACH-nr) 01-2119474691-32	2,5 – 10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280
Propan	(CAS-Nr) 74-98-6 (EG-Nr) 200-827-9 (EU Identificatie-Nr) 601-003-00-5 (REACH-nr) 01-2119486944-21	2,5 – 10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280
Ethanol	(CAS-Nr) 64-17-5 (EG-Nr) 200-578-6 (EU Identificatie-Nr) 603-002-00-5	2,5 – 10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
isobutaan (met < 0,1 % butadien (203-450-8)) stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (BE, NL)	(CAS-Nr) 75-28-5 (EG-Nr) 200-857-2 (REACH-nr) 01-2119485395-27	1 – 2,5	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280
propaan-2-ol stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (BE, NL)	(CAS-Nr) 67-63-0 (EG-Nr) 200-661-7 (EU Identificatie-Nr) 603-117-00-0 (REACH-nr) 01-2119457558-25	0,1 – 1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Noot C : Sommige organische stoffen kunnen in de vorm van een specifiek isomeer of als mengsel van verschillende isomeren op de markt worden gebracht. In dat geval moet de leverancier op het etiket vermelden of de stof een specifiek isomeer of een mengsel van isomeren is.

Noot U (tabel 3): Als zij in de handel worden gebracht, moeten gassen worden ingedeeld als „gassen onder druk”, in een van de groepen samengeperst gas, vloeibaar gas, sterk gekoeld vloeibaar gas of opgelost gas. De groep hangt af van de fysische toestand waarin het gas is verpakt en moet daarom per geval worden toegewezen

Volledige tekst van de H-zinnen: zie rubriek 16

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO algemeen	: Onmiddellijk een arts bellen.
EHBO na inademing	: De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
EHBO na contact met de huid	: De huid met overvloedig water wassen. Verontreinigde kleding uittrekken. Bij huidirritatie: een arts raadplegen.
EHBO na contact met de ogen	: Als voorzorgsmaatregel de ogen met water uitspoelen.
EHBO na opname door de mond	: Niet laten braken. Onmiddellijk een arts bellen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/effecten	: Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
Symptomen/effecten na contact met de huid	: Irritatie. Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.
Symptomen/effecten na opname door de mond	: Risico op longoedeem.

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

Symptomatische behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	: Verneveld water. Droog poeder. Schuim. Koolstofdioxide.
Ongeschikte blusmiddelen	: Gebruik geen sterke waterstraal.

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

Brandgevaar	: Zeer licht ontvlambare aerosol.
Explosiegevaar	: Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting.

Brake Cleaner

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand : Mogelijke vorming van giftige dampen. Bij een onvolledige verbranding komen gevaarlijke koolstofmonoxides, koolstofdioxides en andere giftige gassen vrij.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Bescherming tijdens brandbestrijding : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Onafhankelijk werkend ademhalingsapparaat. Volledig beschermende kleding.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Noodprocedures : Verontreinigde omgeving ventileren. Niet blootstellen aan open vuur, geen vonken en verboden te roken. Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden. Contact met de huid en de ogen vermijden.

6.1.2. Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Zie voor nadere informatie paragraaf 8: "Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming".

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Voorkom lozing in het milieu.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor insluiting : Gelekte/gemorste stof opruimen.
Reinigingsmethodes : Het product mechanisch opruimen.
Overige informatie : Afvalstoffen of vaste residuen naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf brengen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor nadere informatie paragraaf 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Vorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. Niet in een open vuur of op andere ontstekingsbronnen spuiten. Ook na gebruik niet doorboren of verbranden. Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken. Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden. Contact met de huid en de ogen vermijden. Draag een persoonlijke beschermingsuitrusting.
Hygiënische maatregelen : Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Na hantering van dit product altijd handen wassen.

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

Opslagvoorwaarden : Tegen zonlicht beschermen. Niet blootstellen aan temperaturen boven 50 °C/122 °F. Achter slot bewaren. Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren. Koel bewaren.
Opslagtemperatuur : 5 – 40 °C

7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

Brake Cleaner

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

n-Pentaaan (109-66-0)	
EU - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Pentane
IOELV TWA (mg/m ³)	3000 mg/m ³
IOELV TWA (ppm)	1000 ppm
Referentie voorschriften	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
België - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Pentane, tous isomères # Pentaan, alle isomeren
Grenswaarde (mg/m ³)	1800 mg/m ³
Grenswaarde (ppm)	600 ppm
Kortetijdschaar (mg/m ³)	2250 mg/m ³
Kortetijdschaar (ppm)	750 ppm
Referentie voorschriften	Koninklijk besluit/Arrêté royal 21/01/2020
Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	n-Pentaaan
Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	1800 mg/m ³
Referentie voorschriften	Arbeidsomstandighedenregeling 2020

butaan (met < 0,1 % butadieen (203-450-8)) (106-97-8)	
België - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Butane, tous isomères: n-butane # Butaan, alle isomeren: n-butaan
Kortetijdschaar (mg/m ³)	2370 mg/m ³
Kortetijdschaar (ppm)	980 ppm
Referentie voorschriften	Koninklijk besluit/Arrêté royal 21/01/2020
Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	1900 mg/m ³ (MAC)
Grenswaarde TGG 8H (ppm)	800 ppm (MAC)
Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m ³)	3800 mg/m ³ (MAC)
Grenswaarde TGG 15MIN (ppm)	1000 ppm (MAC)

Propaan (74-98-6)	
EU - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
IOELV TWA (ppm)	1000 ppm
België - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Hydrocarbures aliphatiques sous forme gazeuse: (Alcanes C1-C3) # Alifatische koolwaterstoffen in gas-vorm: Alkanen (C1-C3)
Grenswaarde (ppm)	1000 ppm
Referentie voorschriften	Koninklijk besluit/Arrêté royal 21/01/2020

Brake Cleaner

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

propaan-2-ol (67-63-0)	
België - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Alcool isopropylique # Isopropylalcohol
Grenswaarde (mg/m ³)	500 mg/m ³
Grenswaarde (ppm)	200 ppm
Kortetijdswaarde (mg/m ³)	1000 mg/m ³
Kortetijdswaarde (ppm)	400 ppm
Referentie voorschriften	Koninklijk besluit/Arrêté royal 21/01/2020
Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	650 mg/m ³
Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m ³)	0 mg/m ³

isobutaan (met < 0,1 % butadien (203-450-8)) (75-28-5)	
België - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Butane, tous isomères: iso-butane # Butaan, alle isomeren: iso-butaan
Kortetijdswaarde (mg/m ³)	2370 mg/m ³
Kortetijdswaarde (ppm)	980 ppm
Referentie voorschriften	Koninklijk besluit/Arrêté royal 21/01/2020
Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Grenswaarde TGG 8H (ppm)	800 ppm
Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m ³)	3800 mg/m ³
Grenswaarde TGG 15MIN (ppm)	1000 ppm

Ethanol (64-17-5)	
België - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Alcool éthylique # Ethanol
Grenswaarde (mg/m ³)	1907 mg/m ³
Grenswaarde (ppm)	1000 ppm
Referentie voorschriften	Koninklijk besluit/Arrêté royal 21/01/2020
Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Ethanol
Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	260 mg/m ³
Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Opmerking (MAC)	Kankerverwekkende stof. H (Huidopname) Stoffen die relatief gemakkelijk door de huid kunnen worden opgenomen, hetgeen een substantiële bijdrage kan betekenen aan de totale inwendige blootstelling, hebben in de lijst een H-aanduiding. Bij deze stoffen moeten naast maatregelen tegen inademing ook adequate maatregelen ter voorkoming van huidcontact worden genomen.
Referentie voorschriften	Arbeidsomstandighedenregeling 2020

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen:

Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

Brake Cleaner

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen

Type	Materiaal	permeatie	Dikte (mm)	Penetratie	Norm
Herbruikbare handschoenen	Nitrilrubber (NBR)	6 (> 480 minuten)	≥ 0.35		EN ISO 374

Bescherming van de ogen:

Nauwaansluitende bril

Type	Gebruik	Kenmerken	Norm
Veiligheidsbril	Druppeltjes	helder	EN 166

Huid en lichaam bescherming:

Draag geschikte beschermende kleding

Bescherming van de ademhalingswegen:

Bij ontoereikende ventilatie een geschikt ademhalingsapparaat gebruiken

Toestel	Type filter	Voorwaarde	Norm
	Type A - Organische bestanddelen met een hoog kookpunt (> 65°C), Type P2		

Symbo(o)l(en) voor persoonlijke beschermingsmiddelen:



Beperking en controle van de blootstelling van het milieu:

Voorkom lozing in het milieu.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vloeibaar
Voorkomen	: aërosolen.
Kleur	: kleurloos tot geel.
Geur	: karakteristiek.
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve verdampingssnelheid (butylacetaat=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	: Niet van toepassing
Vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt	: -44,5 °C
Vlampunt	: -97 °C
Zelfontbrandingstemperatuur	: > 200 °C
Ontledingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Zeer licht ontvlambare aerosol.
Dampspanning	: 530000 Pa bij 20°C
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid	: 0,68 kg/l bij 20°C
Oplosbaarheid	: Water: 5 g/l

Brake Cleaner

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: < 20,5 mm ² /s (40 °C) - ASTM D7279
Viscositeit, dynamisch	: Geen gegevens beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	: Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting.
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Onderste explosiegrens (OEG)	: 0,8 vol %
Bovenste explosiegrens (BEG)	: 15 vol %

9.2. Overige informatie

VOC-gehalte : 680 g/l

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Zeer licht ontvlambare aerosol. Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale gebruiksomstandigheden.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Vermijd contact met hete oppervlakken. Warmte. Geen vlammen, geen vonken. Alle ontstekingsbronnen verwijderen.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Onder normale opslag- en gebruiksvoorwaarden zullen er geen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit (oraal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (dermaal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (inhalatie)	: Niet ingedeeld

Koolwaterstoffen, C6-C7, n-alkanen, isoalkanen, cyclisch, <5% n-hexaan (92128-66-0)

LD50 oraal rat	5840 mg/kg
LD50 dermaal rat	2920 mg/kg
LC50 inhalatie rat (mg/l)	25 mg/l/4u

propaan-2-ol (67-63-0)

LD50 oraal rat	5840 mg/kg (OECD 401 methode)
LD50 dermaal konijn	16,4 ml/kg (OECD 402 methode)
LC50 inhalatie rat (ppm)	> 10000 ppm (ppm/6h, vapour) [OECD 403]

Ethanol (64-17-5)

LD50 oraal rat	15010 mg/kg lichaamsgewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 14450 - 15560
----------------	---

Brake Cleaner

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

LD50 oraal	8300 mg/kg lichaamsgewicht Animal: mouse
------------	--

Huidcorrosie/-irritatie	: Veroorzaakt huidirritatie.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Niet ingedeeld
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet ingedeeld
Mutageniteit in geslachtscellen	: Niet ingedeeld
Kankerverwekkendheid	: Niet ingedeeld
Giftigheid voor de voortplanting	: Niet ingedeeld
STOT bij eenmalige blootstelling	: Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
STOT bij herhaalde blootstelling	: Niet ingedeeld

Ethanol (64-17-5)	
NOAEL (subchronisch, oraal, dier/mannelijk, 90 dagen)	< 9700 mg/kg lichaamsgewicht Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: EPA OPPTS 870.3100 (90-Day Oral Toxicity in Rodents)
NOAEL (subchronisch, oraal, dier/vrouwelijk, 90 dagen)	> 9400 mg/kg lichaamsgewicht Animal: mouse, Animal sex: female, Guideline: EPA OPPTS 870.3100 (90-Day Oral Toxicity in Rodents)

Gevaar bij inademing : Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt.

Brake Cleaner	
Verstuiver	Aërosol
Viscositeit, kinematisch	< 20,5 mm ² /s (40 °C) - ASTM D7279

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen	: Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Gevaar voor het aquatisch milieu, (acuut) op korte termijn	: Niet ingedeeld
Gevaar voor het aquatisch milieu, (chronisch) op lange termijn	: Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Niet snel afbreekbaar	

Koolwaterstoffen, C6-C7, n-alkanen, isoalkanen, cyclisch, <5% n-hexaan (92128-66-0)	
LC50 vissen	11,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss, 96h) [OCDE 203]
LC50 vissen	2,04 mg/l (Oncorhynchus mykiss, 96h)
EC50 Daphnia	3 mg/l (Daphnia magna, 48h) [OCDE 202]
EC50 Daphnia	1 mg/l (Daphnia magna, 48h) [OCDE 211]
ErC50 (algen)	10 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata, 72h) [OCDE 201]
ErC50 (andere waterplanten)	3 mg/l (Algae, Pseudokirchnerella subcapitata, 72h)

n-Pentaaan (109-66-0)	
LC50 vissen	4,26 mg/l 96h
EC50 Daphnia	2,7 mg/l 48h

propaan-2-ol (67-63-0)	
LC50 vissen	9640 mg/l (Pimephales promelas, 96h) [OECD 203]

Brake Cleaner

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

LC50 andere waterorganismen 1	> 10000 mg/l (Daphnia magna, 24h) [OECD 202]
-------------------------------	--

Ethanol (64-17-5)	
LC50 vissen	14,2 g/l Test organisms (species): Pimephales promelas
NOEC (chronisch)	9,6 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '9 d'

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Koolwaterstoffen, C6-C7, n-alkanen, isoalkanen, cyclisch, <5% n-hexaan (92128-66-0)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar, volgens de OESD-test die van toepassing is.

propaan-2-ol (67-63-0)	
Biodegradatie	53 % (5d)

12.3. Bioaccumulatie

Koolwaterstoffen, C6-C7, n-alkanen, isoalkanen, cyclisch, <5% n-hexaan (92128-66-0)	
Bioconcentratiefactor (BCF REACH)	≥ 500
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Kow)	≥ 4 Octanol/water coefficient

propaan-2-ol (67-63-0)	
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	0,05

12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afvalverwerkingsmethoden : Inhoud/verpakking afvoeren conform de sorteerinstructies van een erkend inzamelbedrijf.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig de eisen van ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. VN-nummer				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN				
SPUITBUSSEN (AÉROSOLEN)	AEROSOLS	Aerosols, flammable	SPUITBUSSEN (AÉROSOLEN)	SPUITBUSSEN (AÉROSOLEN)

Brake Cleaner






Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Omschrijving vervoerdocument

UN 1950 SPUITBUSSEN (AÉROSOLEN), 2.1, (D), MILIEUGEVAARLIJK	UN 1950 AEROSOLS, 2.1, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS (-97°C c.c.)	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1, MILIEUGEVAARLIJK	UN 1950 SPUITBUSSEN (AÉROSOLEN), 2.1, MILIEUGEVAARLIJK	UN 1950 SPUITBUSSEN (AÉROSOLEN), 2.1, MILIEUGEVAARLIJK
---	--	--	--	--

14.3. Transportgevaarklasse(n)

2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				

14.4. Verpakkingsgroep

Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijk : Ja	Milieugevaarlijk : Ja Marine verontreiniging : Ja	Milieugevaarlijk : Ja	Milieugevaarlijk : Ja	Milieugevaarlijk : Ja
-----------------------	--	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Geen aanvullende informatie beschikbaar

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Wegtransport

Classificatiecode (ADR)	: 5F
Bijzondere bepalingen (ADR)	: 190, 327, 344, 625
Gelimiteerde hoeveelheden (ADR)	: 1I
Vrijgestelde hoeveelheden (ADR)	: E0
Verpakkingsinstructies (ADR)	: P207
Bijzondere verpakkingsvoorschriften (ADR)	: PP87, RR6, L2
Voorschriften voor gezamenlijke verpakking (ADR)	: MP9
Vervoerscategorie (ADR)	: 2
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Colli (ADR)	: V14
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Laden, lossen en behandeling (ADR)	: CV9, CV12
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Bedrijf (ADR)	: S2
Code voor beperkingen in tunnels (ADR)	: D

Transport op open zee

Bijzondere bepaling (IMDG)	: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Verpakkingsinstructies (IMDG)	: P207, LP200
Speciale verpakkingsvoorschriften (IMDG)	: PP87, L2
Nr. NS (Brand)	: F-D
Nr. NS (Verspilling)	: S-U
Stuwagecategorie (IMDG)	: Geen
Stuwage en verwerking (IMDG)	: SW1, SW22
Isolatie (IMDG)	: SG69
Vlampunt (IMDG)	: -97°C c.c.

Luchttransport

PCA Verwachte hoeveelheden (IATA)	: E0
PCA Beperkte hoeveelheden (IATA)	: Y203
PCA beperkte hoeveelheid max. netto hoeveelheid (IATA)	: 30kgG
PCA verpakkingsvoorschriften (IATA)	: 203
PCA max. netto hoeveelheid (IATA)	: 75kg
CAO verpakkingsvoorschrift (IATA)	: 203
CAO max. netto hoeveelheid (IATA)	: 150kg
Bijzondere bepaling (IATA)	: A145, A167, A802

Brake Cleaner

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

ERG-code (IATA)	: 10L
Transport op binnenlandse wateren	
Classificeringscode (ADN)	: 5F
Bijzondere bepaling (ADN)	: 190, 327, 344, 625
Beperkte hoeveelheden (ADN)	: 1 L
Uitgezonderde hoeveelheden (ADN)	: E0
Vereiste apparatuur (ADN)	: PP, EX, A
Ventilatie (ADN)	: VE01, VE04
Aantal blauwe kegels/lichten (ADN)	: 1
Spoorwegvervoer	
Classificeringscode (RID)	: 5F
Bijzondere bepaling (RID)	: 190, 327, 344, 625
Beperkte hoeveelheden (RID)	: 1L
Uitgezonderde hoeveelheden (RID)	: E0
Verpakkingsinstructies (RID)	: P207, LP200
Bijzondere verpakkingsvoorschriften (RID)	: PP87, RR6, L2
Bijzondere voorschriften voor gezamenlijke verpakking (RID)	: MP9
Transportcategorie (RID)	: 2
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Colli (RID)	: W14
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Laden, lossen en behandeling (RID)	: CW9, CW12
Expresspakket (RID)	: CE2
Gevaaridentificatienummer (RID)	: 23

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

15.1.1. EU-voorschriften

Bevat geen stoffen waarvoor beperkingen gelden op grond van bijlage XVII van REACH

Bevat geen stoffen van de kandidaatslijst van REACH

Bevat geen enkele stof die in Bijlage XIV van REACH staat vermeld

Bevat geen stoffen die vallen onder verordening (EU) nr. 649/2012 van Het Europees Parlement en van de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen.

Bevat geen stof (stoffen) die valt (vallen) onder Verordening (EU) nr. 2019/1021 van Het Europees Parlement en de Raad van 20 juni 2019 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen.

VOC-gehalte : 680 g/l

Detergentenverordening : Etikettering van gehalten (648/2004/EC):

Component	%
alifatische koolwaterstoffen	≥30%

Verordening 2012/18/EU (SEVESO III)

Seveso III Part I (Categorieën gevaarlijke stoffen)	Drempelwaarden (ton)	
	Lage drempel	Hoge Drempel
P3a ONTVLAMBARE AEROSOLEN „Ontvlambare” aerosolen van categorie 1 of 2, die ontvlambare gassen van categorie 1 of 2 of ontvlambare vloeistoffen van categorie 1 bevatten	150	500
E2 Gevaar voor het aquatisch milieu in de categorie Chronisch 2	200	500

15.1.2. Nationale voorschriften

Nederland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Ethanol is aanwezig

Brake Cleaner

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

SZW-lijst van mutagene stoffen	: Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding	: Ethanol is aanwezig
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid	: Ethanol is aanwezig
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling	: Ethanol is aanwezig

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

RUBRIEK 16: Overige informatie

Vermelding van wijzigingen:

Rubriek	Gewijzigd item	Wijziging	Opmerkingen
15.1	SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	Gewijzigd	

Afkortingen en acroniemen:

ADN	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenvaartwegen
ADR	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
ATE	Acute toxiciteitsschatting
BCF	Bioconcentratiefactor
CLP	Verordening betreffende indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr. 1272/2008
DMEL	Afgeleide dosis met minimaal effect
DNEL	Afgeleide dosis zonder effect
EC50	Mediaan effectieve concentratie
IARC	Internationaal Centrum voor Kankeronderzoek
IATA	Internationale Luchtvervoersvereniging
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
LD50	Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt (mediaan letale dosis)
LC50	Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt
LOAEL	Laagste dosis of concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld
NOAEC	Concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NOAEL	Dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NOEC	Concentratie zonder waargenomen effecten
OECD	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling, OESO
PBT	Persistente, bioaccumulerende en toxische stof
PNEC	Voorspelde concentratie(s) zonder effect
REACH	Verordening (EG) nr. 1907/2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen
RID	Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen
STP	Waterzuiveringsinstallatie
TLM	Mediane Tolerantie Limiet

Brake Cleaner

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

VIB	Veiligheidsinformatieblad
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend, zPzB

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:	
Aquatic Chronic 2	Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 2
Asp. Tox. 1	Aspiratiegevaar, Categorie 1
Eye Irrit. 2	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 2
Flam. Gas 1A	Ontvlambare gassen, Categorie 1A
Flam. Liq. 1	Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 1
Flam. Liq. 2	Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 2
Press. Gas (Comp.)	Gassen onder druk : Samengeperst gas
Skin Irrit. 2	Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2
STOT SE 3	Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling, Categorie 3, narcotische werking
H220	Zeer licht ontvlambaar gas.
H222	Zeer licht ontvlambare aerosol.
H224	Zeer licht ontvlambare vloeistof en damp.
H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H229	Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting.
H280	Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

VIB EU (REACH bijlage II)

Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids- en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.