

Blz. 1 van 11
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Bewerkt op / versie: 16.01.2014 / 0006
 Vervangt tekst van / versie: 18.01.2013 / 0005
 Geldig vanaf: 16.01.2014
 Afdrukdatum PDF: 14.04.2014
 Druckgaskartusche für THERMOFLAMMbio

Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II

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

1.1 Productidentificatie

Druckgaskartusche für THERMOFLAMMbio

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

Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel:

Cartouche

Ontraden gebruik:

Er is momenteel geen informatie hierover.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

GLORIA Haus- und Gartengeräte GmbH, Därmannsbusch 7, D-58456 Witten
 Telefoon: 02302/700-0, Telefax: 02302/700-46

E-mailadres van bevoegde persoon: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - NIET gebruiken voor het aanvragen van veiligheidsinformatiebladen.

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen.

Diensten voor informatie in noodgevallen / officieel adviesorgaan:

NVIC Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum - RIVM Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, NL - 3721 MA Bilthoven.
 Telefoon (24 h): +31 30-274 88 88 - Uitsluitend bestemd om artsen te informeren bij accidentele vergiftigingen.

(B)

Antigifcentrum/Centre Antipoisons (België), een arts beantwoordt uw oproep, elke dag, 24 op 24 uur. In België bel gratis.: +32 70 245245

Telefoonnummer van het bedrijf voor noodgevallen:

Tel.: 02302/700-0

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

2.1.1 Classificatie volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP)

Gevarenklasse	Gevarencategorie	Gevarenaanduiding
Flam. Gas	1	H220-Zeer licht ontvlambaar gas.
Press. Gas	Samengeperst gas, Vloeibaar gemaakt gas, Opgelost gas	H280-Bevat gas onder druk, kan ontploffen bij verwarming.

2.1.2 Classificatie volgens de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG (inclusief amendementen)

F+, Zeer licht ontvlambaar, R12

2.2 Etiketteringselementen

2.2.1 Etikettering volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP)



Gevaar

Gevarenaanduiding

Blz. 2 van 11
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Bewerkt op / versie: 16.01.2014 / 0006
 Vervangt tekst van / versie: 18.01.2013 / 0005
 Geldig vanaf: 16.01.2014
 Afdrukdatum PDF: 14.04.2014
 Druckgaskartusche für THERMOFLAMMbio

H220-Zeer licht ontvlambaar gas. H280-Bevat gas onder druk, kan ontploffen bij verwarming.

P102-Buiten het bereik van kinderen houden.

Preventie

P210-Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

Reactie

P377-Brand door lekkend gas: niet blussen, tenzij het lek veilig gedicht kan worden. P381-Alle ontstekingsbronnen wegnemen als dat veilig gedaan kan worden.

Opslag

P410+P403-Tegen zonlicht beschermen. Op een goed geventileerde plaats bewaren.

2.3 Andere gevaren

Het mengsel bevat geen vPvB-stof (vPvB= zeer persistent, zeer bioaccumulerend) of valt niet onder de bijlage XIII van verordening (EG) 1907/2006.

Het mengsel bevat geen PBT-stof (PBT = persistent, bioaccumulerend, toxisch) of valt niet onder de bijlage XIII van verordening (EG) 1907/2006.

Vloeistofspetters of sproeivevels kunnen bevrozingen veroorzaken.

Bij het vrijkomen van het gas ontstaat heel snel koude nevel.

Brandwonden door bevrozing

Barstgevaar bij het verhitten

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stof

n.br.

3.2 Mengsel

--	
Registratienummer (REACH)	--
Index	-
EINECS, ELINCS, NLP	-
CAS	-
% Bereik	
Classificatie volgens de Richtlijn 67/548/EEG	---
Classificatie volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP)	---

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing

Persoon uit gevarezone brengen.

Persoon frisse lucht geven en al naargelang de symptomen arts raadplegen.

Bij bewusteloosheid in stabiele zijligging brengen en medisch advies inwinnen.

Ademstilstand - beademing door apparaat noodzakelijk.

Huidcontact

Veroorzaakt normaliter geen huidirritatie.

Bij contact met het vloeibaar geworden gas:

Met water wassen.

Niet wrijven.

Bevrozingen kiemvrij afdekken.

Oogcontact

Kontaktlenzen uitnemen.

Enkele min. met overvloedig water spoelen (oogdouche), indien nodig arts raadplegen.

Inslikken

Normaliter geen opnameweg.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Indien van toepassing zijn vertraagd optredende symptomen en effecten te vinden in sectie 11 of bij de opnamekanalen onder sectie 4.1.

Het kan veroorzaken:

Blz. 3 van 11
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Bewerkt op / versie: 16.01.2014 / 0006
 Vervangt tekst van / versie: 18.01.2013 / 0005
 Geldig vanaf: 16.01.2014
 Afdrukdatum PDF: 14.04.2014
 Druckgaskartusche für THERMOFLAMMbio

Irritatie van de luchtwegen
 Misselijkheid
 Hoofdpijn
 Beïnvloeding van het centrale zenuwstelsel
 Coördinatiestoornissen
 Verdovende werking.
 Bewusteloosheid
 Ademnood
 Asfyxie
 Dood
 Bij contact met het vloeibaar geworden gas:
 Bevriezingen

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

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

CO₂
 Schuim
 Bluspoeder
 Niet volledig blussen zolang uitreden van gas niet volkomen is gestopt.

Ongeschikte blusmiddelen

Harde waterstraal

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

Bij brand kunnen ontstaan:
 Kooloxides
 Giftige gassen
 Barstgevaar bij het verhitten
 Ontpofbare gas/luchtmengsels
 Gassen, zwaarder dan lucht.
 Door verdeling in de buurt van de vloer is het mogelijk dat verwijderde ontstekingsbronnen ontbranden.

5.3 Advies voor brandweerlieden

In geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden.
 Apparaat voor ademhalingsbescherming onafhankelijk van de omgevingslucht.
 Al naargelang de grootte van de brand
 Evt. volledige bescherming
 Bedreigde vaten met water koelen.
 Gecontamineerd bluswater verwerken conform de voorschriften van overheidswege.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Personeel dat niet nodig is, uit de buurt houden.
 Ontstekingsbronnen verwijderen, niet roken.
 Voor voldoende ventilatie zorgen.
 Lekkende verpakkingen in de atmosfeer laten uitstromen.
 Lekkages met zeepwater opsporen, nooit met een ontstekingsbron.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Binnendringen in riolering, kelders, werkkuilen of andere plaatsen waar de verzameling gevaarlijk zou kunnen zijn, verhinderen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Bij ontsnappen van aerosol/gas voor voldoende frisse lucht zorgen.
 Mogelijke vorming van ontpofbare damp- luchtmengsels bij ontoereikende ventilatie.
 Laten verdampen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Persoonlijke beschermingsmiddelen zie rubriek 8 evenals aanbevelingen voor de afvalverwerking zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

Niet alleen deze rubriek, maar ook rubriek 8 en 6.1 kan relevante informatie bevatten.

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

7.1.1 Algemene aanbevelingen

Blz. 4 van 11
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Bewerkt op / versie: 16.01.2014 / 0006
 Vervangt tekst van / versie: 18.01.2013 / 0005
 Geldig vanaf: 16.01.2014
 Afdrukdatum PDF: 14.04.2014
 Druckgaskartusche für THERMOFLAMMbio

Voor voldoende ventilatie zorgen.
 Uit de buurt houden van ontstekingsbronnen - Niet roken.
 Evt. maatregelen tegen elektrostatische oplading treffen.
 Niet gebruiken op hete oppervlakken.
 Verpakking voorzichtig behandelen en openen.
 Enkel de uitrusting gebruiken die voor dit product en voor de voorziene druk en temperatuur geschikt is.
 Instructies op het etiket en gebruiksaanwijzing in acht nemen.
 Werkproces conform gebruiksaanwijzing toepassen.

7.1.2 Toelichting op de algemene hygiënemaatregelen op de werkplek

De algemene hygiënemaatregelen in de omgang met chemicaliën moeten worden toegepast.
 Voor de pauzes en aan het eind van het werk de handen wassen.
 Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.
 Voor gebieden te betreden waar wordt gegeten, verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen uitdoen.

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

Ontoegankelijk voor onbevoegden bewaren.
 Product niet opslaan in doorgangen en trappenhuizen.
 Niet samen met brandbevorderende of zelfontstekende stoffen opslaan.
 Bijzondere opslagvoorwaarden naleven (in Duitsland bijvoorbeeld de verordening "Betriebssicherheitsverordnung").
 Extravoorschriften voor gasen opvolgen.
 Beschermen tegen direct zonlicht en temperaturen boven 50°C.
 Op een goed geventileerde plaats opslaan.
 Koel opslaan

7.3 Specifiek eindgebruik

Er is momenteel geen informatie hierover.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

NL	Chem. omschrijving	Butaan	% Bereik:	
	WNG 8-uren: 1000 ppm (2400 mg/m ³) (DE-AGW)	WNG 15-min.: 4(II) (DE-AGW)	WNG-C: ---	
	BGW: ---	Overige Informatie: ---		
B	Chem. omschrijving	Butaan	% Bereik:	
	GW / VL: 1000 ppm	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---	
	BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---		
NL	Chem. omschrijving	Propana	% Bereik:	
	WNG 8-uren: 1000 ppm (1800 mg/m ³) (DE-AGW)	WNG 15-min.: 4(II) (DE-AGW)	WNG-C: ---	
	BGW: ---	Overige Informatie: ---		
B	Chem. omschrijving	Propana	% Bereik:	
	GW / VL: 1000 ppm	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---	
	BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---		

NL WNG 8-uren = Wettelijke Nederlandse Grenswaarden - Tijdgewogen gemiddelde over 8 uur. DE-AGW = Duitse grenswaarden, A = alveolenfractie (of respirabele fractie), E = inhaleerbare fractie (TRGS 900). BE-GW = Belgische grenswaarden. ACGIH-TWA = American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH) grenswaarden, TWA (time weight average), tijdgewogen gemiddelde over 8 uur. EG = Europese grenswaarden (2000/39/EG, 2006/15/EG).

| WNG 15-min. = Wettelijke Nederlandse Grenswaarden - Tijdgewogen gemiddelde over 15 min. DE-AGW = Duitse grenswaarden als overschrijdingsfactor 1 - 8 en categorie I (stoffen waarbij de lokale werking bepalend is voor de vastgestelde grenswaarde of stoffen die bij inademing sensibiliserend kunnen werken) of categorie II (resorptieve stoffen), A = alveolenfractie (of respirabele fractie), E = inhaleerbare fractie (TRGS 900). BE-GW = Belgische grenswaarden. ACGIH-STEL = American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH) grenswaarden, STEL (short term exposure limit), tijdgewogen gemiddelde over 15 min. EG = Europese grenswaarden (2000/39/EG, 2006/15/EG).

| WNG-C = Wettelijke Nederlandse Grenswaarden - Ceiling (plafondwaarde). BE-GW = Belgische grenswaarden. ACGIH-C = American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH) grenswaarden, C (ceiling value) een plafond waarde.

| BGW = Biologische grenswaarden. ACGIH-BEI = American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH), BEI (Biological Exposure Indices), biologische grenswaarden.

| Overige Informatie: NL/DE/ACGIH/EG: H = Stoffen die relatief gemakkelijk door de huid kunnen worden opgenomen. NL: Bijlage 4 (Grenswaarden gezondheidsschadelijke stoffen): V1, V2 of V3 = voor de voortplanting giftig/schadelijk (Vruchtbaarheid) en O1, O2 of O3 voor de voortplanting giftig/schadelijk (Ontwikkeling), volgens de criteria in bijlage VI van de richtlijn 67/548/EG (Cat. 1 en 2 (R60 resp. R61), Cat. 3 (R62 resp. R63)). Volgens de transitietabel in de bijlage VII van de Verordening 1272/2008/EG is de relatie tussen de 67/548/EG categorieën en de 1272/2008/EG categorieën als volgt: Cat. 1 / 2 / 3 (67/548/EG) = Cat. 1a / 1b / 2 (1272/2008/EG).

Blz. 5 van 11
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Bewerkt op / versie: 16.01.2014 / 0006
 Vervangt tekst van / versie: 18.01.2013 / 0005
 Geldig vanaf: 16.01.2014
 Afdrukdatum PDF: 14.04.2014
 Druckgaskartusche für THERMOFLAMMbio

B = Kan schadelijk zijn via de borstvoeding (R64). Volgens de transitietabel in bijlage VII van Verordening 1272/2008/EG komt dit overeen met 'kan schadelijk zijn via de borstvoeding'(Lact. H362) voor 1272/2008/EG. DE: Y = stoffen waarbij een risico voor vruchtbeschadiging verwaarloosbaar is bij het aanhouden van de genoemde Duitse grenswaarde, Z = stoffen waarbij een risico voor vruchtbeschadiging niet uitgesloten kann worden bij het aanhouden van de genoemde Duitse grenswaarde. BE: C = kankerverwekkende en/of mutagene stoffen, D = Stoffen die relatief gemakkelijk door de huid kunnen worden opgenomen, F = blootstelling geschiedt in de vorm van vezels. ACGIH: A1 = bewezen kankerverwekkend, A2 = verdacht kankerverwekkend, A3 = kankerverwekkend voor dieren, voor mensen onbekend, A4 = niet aan te duiden als kankerverwekkend voor mensen, A5 = niet verdacht als kankerverwekkend voor mensen, Sen = bij daarvoor gevoelige mensen een overgevoeligheidsreactie kan opwekken, ook bij blootstelling beneden de vermelde grenswaarde!

Ⓟ GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle | GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée | GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" | BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique | Overige Info. / Autres info.: Bijkomende indeling / Classification additionnelle - A = verstikkend / asphyxiant, C = kankerverwekkend en/of mutagen agens / agent cancérigène et/ou mutagène, D = opname van het agens via de huid / la résorption de l'agent via la peau.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1 Passende technische maatregelen

Voor goede ventilatie zorgen. Dit kan door lokale afzuiging of algemene afzuiging gerealiseerd worden. Indien dit niet volstaat om de concentratie onder de grenswaarden (WNG, DE-AGW, BE-GW) te houden moet een geschikte adembescherming gedragen worden. Geldt alleen wanneer hier grenswaarden voor blootstelling zijn vastgelegd.

8.2.2 Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

De algemene hygiënemaatregelen in de omgang met chemicaliën moeten worden toegepast.

Voor de pauzes en aan het eind van het werk de handen wassen.

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.

Voor gebieden te betreden waar wordt gegeten, verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen uitdoen.

Bescherming van de ogen/het gezicht:

Veiligheidsbril (EN 166)

Bescherming van de huid - Bescherming van de handen:

Onder normale omstandigheden niet vereist.

Bij contact met het vloeibaar geworden gas:

Isoleerhandschoenen EN 511 (koude)

Eventueel

Veiligheidshandschoenen van nitril (EN 374)

Minimale dikte in mm:

0,4

Permeatie (doorbraaktijd) in minuten:

> 480

De vastgestelde doorbraaktijden conform EN 374, deel III werden niet verkregen onder praktijkvoorwaarden.

Er wordt een maximale draagtijd aanbevolen die overeenkomt met 50% van de doorbraaktijd.

Beschermende handcrème aan te bevelen.

Bescherming van de huid - Andere maatregelen:

Beschermende werkkleding (bv. veiligheidsschoenen EN ISO 20345, veiligheidskleding met lange mouwen)

Bescherming van de ademhalingswegen:

Onder normale omstandigheden niet vereist.

Bij overschrijding van de grenswaarde (WNG of DE-AGW of BE-GW).

Adembeschermingsmasker filter AX (EN 14387), kleurcode bruin.

Bij hoge concentraties:

Gasmasker (isolatieapparaat) (bv. EN 137 of EN 138)

Draagtijdbepalingen voor adembeschermingsapparaten in acht nemen.

Thermische gevaren:

Niet van toepassing

Aanvullende informatie voor de handbescherming - Er werden geen testen gedaan.

De selectie werd bij mengsels naar best weten gemaakt en via informatie over de bestanddelen geselecteerd.

De selectie werd bij stoffen afgeleid van de opgaven van de handschoenproducent.

Bij de definitieve keuze van het handschoenmateriaal moet rekening worden gehouden met doorbraaktijden, permeatietermen en de afbraak.

Blz. 6 van 11
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Bewerkt op / versie: 16.01.2014 / 0006
 Vervangt tekst van / versie: 18.01.2013 / 0005
 Geldig vanaf: 16.01.2014
 Afdrukdatum PDF: 14.04.2014
 Druckgaskartusche für THERMOFLAMMbio

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken afhankelijk en van producent tot producent verschillend.

Bij mengsels kan de bestendigheid van handschoenmateriaal niet vooraf worden berekend en daarom moet het getest worden voor gebruik.

De nauwkeurige doorbraaktijd van het handschoenmateriaal moet bij de producent van de veiligheidshandschoenen worden opgevraagd en nagekomen.

8.2.3 Beheersing van milieublootstelling

Er is momenteel geen informatie hierover.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand:	Aërosol
Kleur:	Kleurloos
Geur:	Karakteristiek
Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald
pH-Waarde:	n.br.
Smelt-/vriespunt:	<0 °C
Beginkookpunt en kooktraject:	-0,5 °C
Vlampunt:	-74 °C
Verdampingssnelheid:	Niet bepaald
Ontvlambaarheid (vast, gas):	405 °C (Ontstekingstemperatuur)
Onderste explosiegrenswaarde:	1,8 Vol-%
Bovenste explosiegrenswaarde:	10 Vol-% (Product is niet ontplofbaar.)
Dampspanning:	Niet bepaald
Dampdichtheid (Lucht = 1):	Niet bepaald
Dichtheid:	0,584 g/cm ³
Stortgewicht:	Niet bepaald
Oplosbaarheid:	Niet bepaald
Oplosbaarheid in water:	Onoplosbaar
Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water):	Niet bepaald
Zelfontbrandingstemperatuur:	Neen
Ontledingstemperatuur:	Niet bepaald
Viscositeit:	n.br.
Ontploffingseigenschappen:	Niet bepaald
Oxiderende eigenschappen:	Niet bepaald

9.2 Overige informatie

Mengbaarheid:	Niet bepaald
Vetoplosbaarheid / oplosmiddel:	Niet bepaald
Geleidingsvermogen:	Niet bepaald
Oppervlaktespanning:	Niet bepaald
Oplosmiddelgehalte:	Niet bepaald

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Niet te verwachten

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel bij juiste opslag en hantering.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Zie ook rubriek 7.

Verhitting, open vlammen, ontstekingsbronnen

Drukverhoging leidt tot barstgevaar.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zie ook rubriek 7.

Contact met sterke oxidatiemiddelen vermijden.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Zie ook rubriek 5.2.

Geen ontleding bij conform gebruik.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Blz. 7 van 11
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Bewerkt op / versie: 16.01.2014 / 0006
 Vervangt tekst van / versie: 18.01.2013 / 0005
 Geldig vanaf: 16.01.2014
 Afdrukdatum PDF: 14.04.2014
 Druckgaskartusche für THERMOFLAMMbio

Mogelijk meer informatie over de effecten op de gezondheid, zie paragraaf 2.1 (beoordeling).

Druckgaskartusche für THERMOFLAMMbio

Toxiciteit/werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:						g.g.b.
Acute toxiciteit, via de huid:						g.g.b.
Acute toxiciteit, door inademing:						g.g.b.
Huidcorrosie/-irritatie:						g.g.b.
Ernstig oogletsel/oogirritatie:						g.g.b.
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:						g.g.b.
Mutageniteit in geslachtscellen:						g.g.b.
Kankerverwekkendheid:						g.g.b.
Giftigheid voor de voortplanting:						g.g.b.
Specifieke doelorgaantoxiciteit - bij eenmalige blootstelling (STOT-SE):						g.g.b.
Specifieke doelorgaantoxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE):						g.g.b.
Gevaar bij inademing:						g.g.b.
Irritatie van de luchtwegen:						g.g.b.
Toxiciteit bij herhaalde toediening:						g.g.b.
Symptomen:						g.g.b.

Butaan

Toxiciteit/werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, door inademing:	LC50	658	mg/l/4h	Rat		
Mutageniteit in geslachtscellen:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatief
Symptomen:						ataxie, ademhalingsmoeilijkheden, verdoving, bewusteloosheid, bevriezingen, hartritmestoringen, hoofdpijn, krampen, roes, duizeligheid, misselijkheid en braken

Propan

Toxiciteit/werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Mutageniteit in geslachtscellen (bacterieel):					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatief
Symptomen:						ademhalingsmoeilijkheden, bewusteloosheid, bevriezingen, hoofdpijn, krampen, slijmvliesirritatie, duizeligheid, misselijkheid en braken

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Mogelijk meer informatie over de milieueffecten, zie paragraaf 2.1 (beoordeling).

Blz. 8 van 11

Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II

Bewerkt op / versie: 16.01.2014 / 0006

Vervangt tekst van / versie: 18.01.2013 / 0005

Geldig vanaf: 16.01.2014

Afdrukdatum PDF: 14.04.2014

Druckgaskartusche für THERMOFLAMMbio

Druckgaskartusche für THERMOFLAMMbio

Toxiciteit/werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Toxiciteit voor vis:							g.g.b.
Toxiciteit voor Daphnia:							g.g.b.
Toxiciteit voor algen:							g.g.b.
Persistentie en afbreekbaarheid:							g.g.b.
Bioaccumulatie:							g.g.b.
Mobiliteit in de bodem:							g.g.b.
Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							g.g.b.
Andere schadelijke effecten:							g.g.b.

Butaan

Toxiciteit/werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Bioaccumulatie:	Log Pow		2,98				Een noemenswaardig bioaccumulatiepotentieel valt niet te verwachten (LogPow 1-3).
Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							Geen PBT-stof, Geen vPvB-stof

Propan

Toxiciteit/werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Bioaccumulatie:	Log Pow		2,28				Een noemenswaardig bioaccumulatiepotentieel valt niet te verwachten (LogPow 1-3).
Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							Geen PBT-stof, Geen vPvB-stof

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**13.1 Afvalverwerkingsmethoden****Voor de stof / mengsel / residuen**

Afvallenummer EG:

De genoemde afvalsleutels zijn aanbevelingen op basis van het vermoedelijke gebruik van dit product.

Op basis van het specifieke gebruik en de afvalverwerkingsvoorzieningen bij de gebruiker kunnen onder bepaalde omstandigheden ook andere afvalsleutels worden toegekend. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG) 16 05 04 gassen in drukhouders (inclusief halonen) die gevaarlijke stoffen bevatten

Aanbeveling:

Voorschriften van de plaatselijke instanties opvolgen

Niet-verbruikt gas met een geschikte brander met vlamterugslagbeveiliging verbranden.

Vervuilde verpakkingen

Voorschriften van de plaatselijke instanties opvolgen

Recycling

Ongereinigde houders niet perforeren, doorsnijden of lassen.

Resten kunnen een ontploffingsgevaar vormen.

15 01 04 metalen verpakking

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**Algemene aanwijzingen**

VN-nummer:

2037

Vervoer over de weg/spoorwegvervoer (ADR/RID)

Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:

UN 2037 RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)




Blz. 9 van 11
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Bewerkt op / versie: 16.01.2014 / 0006
 Vervangt tekst van / versie: 18.01.2013 / 0005
 Geldig vanaf: 16.01.2014
 Afdrukdatum PDF: 14.04.2014
 Druckgaskartusche für THERMOFLAMMbio

Transportgevaarenklasse(n):	2.1
Verpakkingsgroep:	-
Classificeringscode:	5F
LQ (ADR 2013):	1 L
LQ (ADR 2009):	2
Milieugevaren:	Niet van toepassing
Tunnel restriction code:	D

Zeevervoer (IMDG-code)

Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:

RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS

Transportgevaarenklasse(n):	2.1	
Verpakkingsgroep:	-	
EmS:	F-D, S-U	
Mariene verontreiniging (Marine Pollutant):	n.br.	
Milieugevaren:	Niet van toepassing	

Luchtvervoer (IATA)

Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:

Receptacles, small, containing gas

Transportgevaarenklasse(n):	2.1	
Verpakkingsgroep:	-	
Milieugevaren:	Niet van toepassing	

Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Personen die instaan voor het vervoer van gevaarlijke goederen moeten hiervoor opgeleid zijn.
 Bepalingen voor de beveiliging zijn bindend voor alle personen die betrokken zijn bij het vervoer.
 Er moeten voorzorgsmaatregelen worden genomen om schade te voorkomen.

Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

De vracht wordt niet vervoerd in bulk, maar als stukgoed, daarom niet van toepassing.
 Samengestelde verpakkingen zijn hierin niet meegenomen.
 Gevaarnummer evenals verpakkingscodering op aanvraag.
 Letten op speciale voorschriften (special provisions).

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Indeling en etikettering zie rubriek 2.

Beperkingen opvolgen:	Ja
Neem de voorschriften voor veiligheid en gezondheid op de werkplek in acht.	
Wet op de kindarbeid in acht nemen (Duits voorschrift).	
VOC (1999/13/EC):	100%

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet voorzien voor mengsels.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Deze informatie is van toepassing op het produkt zoals het wordt geleverd.
 Herziene rubrieken: 2, 8

Indeling en procedures gebruikt voor de verwijdering van de indeling van het mengsel krachtens verordening (EG) 1272/2008 (CLP):

Indeling in overeenstemming met verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP)	Gebruikte waarderingsmethode
Flam. Gas 1, H220	Indeling op grond van testgegevens.
Press. Gas Samengeperst gas, Vloeibaar gemaakt gas, Opgelost gas, H280	Indeling op grond van testgegevens.

De volgende zinnen stellen de uitgeschreven R-zinnen / H-zinnen, gevaarenklasse- en gevarencategoriecode (GHS / CLP) van het product en de bestanddelen (aangeduid in rubriek 2 en 3) voor.
 12 Zeer licht ontvlambaar.

Blz. 10 van 11
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Bewerkt op / versie: 16.01.2014 / 0006
 Vervangt tekst van / versie: 18.01.2013 / 0005
 Geldig vanaf: 16.01.2014
 Afdrukdatum PDF: 14.04.2014
 Druckgaskartusche für THERMOFLAMMbio

Flam. Gas — Ontvlambare gassen (waaronder chemisch instabiele gassen)
 Press. Gas — Gassen onder druk

Eventueel in dit document gebruikte afkortingen en acroniemen:

AC Article Categories (= Voorwerpcategorieën)
 ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists
 ACGIH-BEI American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH), BEI (Biological Exposure Indices) = biologische grenswaarden
 ACGIH-C American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH) grenswaarden, C (ceiling value) = een plafond waarde
 ACGIH-STEL American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH) grenswaarden, STEL (short term exposure limit) = tijdgewogen gemiddelde over 15 min.
 ACGIH-TWA American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH) grenswaarden, TWA (time weight average), tijdgewogen gemiddelde over 8 uur
 ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 alg. algemene
 AOEL Acceptable Operator Exposure Level
 AOX Adsorbeerbare organische halogeenvbindingen
 ATE Acute Toxicity Estimate (= De acute toxiciteitsschatting) volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP)
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Instelling voor materiaalonderzoek, Duitsland)
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Duits fedraal instituut voor veiligheid en gezondheid op de werkplek, Duitsland)
 BCF Bioconcentration factor (= bioconcentratiefactor)
 BE-GW Belgische grenswaarden
 BGV Berufsgenossenschaftliche Vorschrift (= voorschriften Duitse bedrijfsvereniging)
 BGW Biologische grenswaarden
 BGW / VLB BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique (België / Belgique)
 BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-tert-butyl-p-cresol)
 BOD Biochemical oxygen demand (= biochemisch zuurstofverbruik - BZV)
 BSEF Bromine Science and Environmental Forum
 bv., b.v., bijv. bijvoorbeeld, bij voorbeeld
 bw body weight (= lichaamsgewicht)
 ca. circa
 CAS Chemical Abstracts Service
 CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
 CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques
 CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council
 CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels)
 CMR carcinogeen, mutageen, reprotoxisch
 COD Chemical oxygen demand (= chemisch zuurstofverbruik - CZV)
 conf. conform
 CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association
 DMEL Derived Minimum Effect Level
 DNEL Derived No Effect Level (= afgeleide doses zonder effect)
 DOC Dissolved organic carbon (= Opgeloste organische koolstof)
 DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration
 dw dry weight (= droge massa)
 ECHA European Chemicals Agency (= Europees Agentschap voor chemische stoffen)
 EEG Europese Economische Gemeenschap
 EER Europese Economische Ruimte
 EG Europese Gemeenschap
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances
 EN Europese Normen
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
 ERC Environmental Release Categories (= Milieu-emissiecategorie)
 etc., enz. et cetera, enzovoort
 EU Europese Unie
 fax. Faxnummer
 g.g.b. geen gegevens beschikbaar
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling en etikettering van chemische stoffen)
 GW / VL GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle (België / Belgique)

Blz. 11 van 11
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Bewerkt op / versie: 16.01.2014 / 0006
 Vervangt tekst van / versie: 18.01.2013 / 0005
 Geldig vanaf: 16.01.2014
 Afdrukdatum PDF: 14.04.2014
 Druckgaskartusche für THERMOFLAMMbio

GW-kw / VL-cd GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée (België / Belgique)
 GW-M / VL-M GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" (België / Belgique)
 GWP Global warming potential (= Broeikaseffect)
 HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane
 HGWP Halocarbon Global Warming Potential
 IARC International Agency for Research on Cancer
 IATA International Air Transport Association
 IBC Intermediate Bulk Container
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
 IMDG-code International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee)
 incl. inclusief
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database
 LQ Limited Quantities
 min. minuut (minuten)
 n.b. niet bruikbaar
 n.g. niet getest
 NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)
 ODP Ozone Depletion Potential (= Ozonafbrekend vermogen)
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
 opm. Opmerking
 org. organisch
 PAK polycyclische aromatische koolwaterstoffen
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioaccumulerend en toxisch)
 PC Chemical product category (= Chemische productcategorie)
 PE Polyethyleen
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= voorspelde concentraties zonder effect)
 PROC Process category (= Procescategorie)
 PTFE Polytetrafluorethyleen
 REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDENING (EG) Nr. 1907/2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen)
 REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
 resp. respectievelijk
 RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
 SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= zelfversnellende ontledingstemperatuur)
 SU Sector of use (= Gebruikssector)
 SVHC Substances of Very High Concern
 ThOD Theoretical oxygen demand (= Theoretisch zuurstofverbruik)
 TOC Total organic carbon (= Totale organische koolstof)
 UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (aanbevelingen van de Verenigde Naties over het vervoer van gevaarlijke goederen)
 VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Verordening over brandbare vloeistoffen (Oostenrijk))
 VOC Volatile organic compounds (= vluchtige organische verbindingen (VOV))
 vPvB very persistent and very bioaccumulative (= zeer persistent en sterk bioaccumulerend)
 WHO World Health Organization
 WNG 8-uren, WNG 15-min. WNG 8-uren = Wettelijke Nederlandse Grenswaarden - Tijdgewogen gemiddelde over 8 uur, WNG 15-min. = Wettelijke Nederlandse Grenswaarden - Tijdgewogen gemiddelde over 15 min. (Grenswaarden gezondheidsschadelijke stoffen)
 wwt wet weight

Deze informatie heeft alleen betrekking op het materiaal dat hierin wordt omschreven en is gebaseerd op de huidige kennis en ervaring die ons bekend is. Het veiligheidsinformatieblad beschrijft het produkt met het oog op de veiligheidseisen en is niet bedoeld als technische produktinformatie. Elke verantwoordelijkheid wordt echter afgewezen.
 Opgemaakt door:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Voor verandering of verveelvoudiging van dit document is de uitdrukkelijke toestemming van Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.