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

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam

Minigas 100

Naam van de stof	Petroleumgas, aardoliegassen, vloeibaar gemaakt
REACH registratienummer	01-2119486557-22

Identificatienummers

CAS-nr.	68476-85-7
EC no.	270-704-2
Index-nr.	649-202-00-6

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

Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel
Brandstofgas

Toepassingen, die worden afgeraden
Geen gegevens beschikbaar.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Adres
ROTHENBERGER Industrial GmbH
Sodener Strasse 47
65779 Kelkheim

Telefoonnr.	+49 (0) 61 95 / 9981 - 0
Faxnr.	+49 (0) 6195 / 9981 - 7910
e-mail	info-diy@rothenberger.com

Informatie bij het veiligheidsinformatieblad
sdb_info@umco.de

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

+31 (0)88 755 8000 (Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum) “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

Classificatie overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP)
Flam. Gas 1; H220
Press. Gas liq.; H280

Aanwijzingen met betrekking tot de classificatie
De indeling van het product werd bepaald op basis van de volgende procedures overeenkomstig artikel 9 en de criteria van de verordening (EG) nr. 1272/2008:
Fysische gevaren: Beoordeling van testgegevens overeenkomstig bijlage I, deel 2
Gezondheids- en milieugevaren: Beoordeling van toxicologische en ecotoxicologische gegevens overeenkomstig bijlage I, deel 3 en 4.

2.2 Etiketteringselementen

Identificatie overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP)

Productidentificatie
68476-85-7 (Petroleumgas, aardoliegassen, vloeibaar gemaakt)

Gevarenpictogrammen



GHS02

Signaalwoord
Gevaar

Gevarenaanduidingen

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

Veiligheidsaanbevelingen

P101	Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.
P102	Buiten het bereik van kinderen houden.
P103	Alvorens te gebruiken, het etiket lezen.
P210	Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P377	Brand door lekkend gas: niet blussen, tenzij het lek veilig gedicht kan worden.
P381	In geval van lekkage alle ontstekingsbronnen wegnemen.
P410+P403	Tegen zonlicht beschermen. Op een goed geventileerde plaats bewaren.
P410+P412	Tegen zonlicht beschermen. Niet blootstellen aan temperaturen boven 50 °C/122 °F.

Aanwijzingen met betrekking tot de identificatie
De gereduceerde etikettering mag worden gebruikt voor gashouders voor propaan, butaan of vloeibaar gas (LPG) op basis van bijlage I, punt 1.3.2 (EG VO 1272/2008).

2.3 Andere gevaren
Contact met de vloeistof kan cryogene brandwonden of bevriezing veroorzaken. Bij en ook na toepassing vorming van explosieve mengsels met lucht mogelijk.

PBT-beoordeling
Niet van toepassing.

zPzB-beoordeling
Niet van toepassing.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen
Chemische karakterisering

Naam van de stof	Petroleumgas, aardoliegassen, vloeibaar gemaakt

Identificatienummers

CAS-nr.	68476-85-7
EC no.	270-704-2
Index-nr.	649-202-00-6

3.2 Mengsels
Niet van toepassing. Het product is geen mengsel.

3.3 Overige informatie
CAS 68476-85-7: isobutaan/n-butaan = 70%; propaan = 30%.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen
Algemene aanwijzingen
Slachtoffers uit de gevaarzone brengen en neerleggen. Bij gevaar van bewusteloosheid, ligging en vervoer in stabiele zijdelingse houding. Indien klachten aanhouden arts raadplegen.

Na inademen
Voor frisse lucht zorgen. Slachtoffers meteen buiten de gevarenzone brengen. Kunstmatige ademhaling toepassen als de patiënt niet of onregelmatig ademt

Na huidcontact
Bij bevriezing met veel water spoelen. Kleding niet verwijderen. Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water. Onmiddellijk arts raadplegen.

Na oogcontact
Contactlenzen verwijderen. Oog onder bescherming van het ongekwetste oog 10-15 minuten onder stromend water spoelen met opengesperde oogleden. Onmiddellijk behandeling door een oogarts.

Na inslikken
Onmiddellijk een arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen
bevriezingen; sufheid; ademnood; bewusteloosheid

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen
Watersproeistraal; Kooldioxide

Ongeschikte blusmiddelen
Volle waterstraal; Schuim

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

Bij brand kan vrijkomen: Koolmonoxide en kooldioxide; Explosiegevaar bij verhitting. Vloeibaar gas: ontsnappende vloeistof kan bevriezing veroorzaken. Het gas is zwaarder dan lucht, het kan zich ophopen in lager gelegen ruimten.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Een autonoom ademhalingstoestel dragen. Beschermend pak dragen. De aan gevaar blootgestelde vaten indien mogelijk uit de gevarenzone brengen. Gesloten verpakkingen, die aan hitte hebben blootgestaan, koelen met water. Drukstijging, barst- en explosiegevaar bij verhitting.

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
Volg de beschermende maatregelen zoals beschreven onder de secties 7 en 8. Voor voldoende ventilatie zorgen. Ontstekingsbronnen verwijderd houden. Onbeschermde werknemers verwijderen uit de gevarenzone. Persoonlijke beschermende kleding gebruiken. Dampen niet inademen.

Voor de hulpdiensten
Persoonlijke beschermingsmiddelen – zie rubriek 8.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Voorkom lozing in het milieu. Niet in riolering/oppervlaktewater/grondwater laten terechtkomen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Zorgen voor voldoende ventilatie. Laten verdampen

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Informatie over veilige omgang zie hoofdstuk 7. Informatie over persoonlijke beschermende uitrusting zie hoofdstuk 8. Informatie over verwijdering zie hoofdstuk 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Aanwijzingen voor veilige omgang met producten
Voor een goede ventilatie zorgen, ook langs de vloer (dampen zijn zwaarder dan lucht). Houder onder druk. Beschermen tegen de zon en niet blootstellen aan een hogere temperatuur dan 50°C. Ook na gebruik niet doorboren of verbranden. Hantering uitsluitend door gekwalificeerd en geschoold personeel. Dampen of nevels niet inademen. Contact met de ogen, huid en kleding moet worden vermeden.

Algemene beschermings- en gezondsheidsmaatregelen
Voor de pauze en na afloop van het werk handen wassen. Gassen niet inademen. Tijdens het werk niet roken, eten of drinken. Uit de buurt van dranken, voedings- en voedermiddelen houden. Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie

Dampen kunnen met lucht een ontplofbaar mengsel vormen. Verpakking goed sluiten en verwijderd houden van hittebronnen, vonken en open vuur. Maatregelen treffen tegen elektrostatische oplading (aarden bij het overtappen). Explosieveilige apparatuur/armaturen en vonkvrij gereedschap gebruiken. Elektrische apparatuur moet explosieveilig zijn uitgevoerd.

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

Technische maatregelen en opslagvoorwaarden
Verpakking hermetisch gesloten houden, op een koele, goed geventileerde plaats opslaan, voorzichtig openen en hanteren. Tegen hitte en directe zonnestraling beschermen.

Geadviseerde opslagtemperatur
Waarde < 50 °C

Eisen aan opslagruimten en vaten
Containers die zijn geopend dienen zorgvuldig te worden afgesloten en rechtop te worden opgeslagen om lekkage te voorkomen. Bewaar het produkt altijd in containers van hetzelfde materiaal als de originele container. Opslagruimten goed ventileren. Tegen hitte en directe zonnestraling beschermen.

Aanwijzingen voor gezamenlijke opslag
Niet samen opslaan met: Oxydatiemiddelen; oxyderende stoffen

7.3 Specifiek eindgebruik
Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

DNEL, DMEL en PNEC waarden

DNEL-waarden (werknemer)

Nr.	Naam van de stof			CAS / EG Nr.	
	Aard van inname	Inwerkingsduur	Effect	Waarde	
1	**Petroleumgas, aardoliegassen, vloeibaar gemaakt**			**68476-85-7 270-704-2**	
	dermaal	Lange termijn (chronisch)	systemisch	23,4	mg/kg/dag
	inhalatie	Lange termijn (chronisch)	systemisch	2,21	mg/m³
	Opmerking : Het gaat om een Derived Minimum Effect Level (DMEL) en niet om een DNEL-waarde, aangezien voor dit eindpunt geen veilige drempelwaarde kan worden afgeleid.				

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen
Voor een goede ventilatie zorgen, eventueel afzuiging op de werkplek.

Persoonlijke beschermende uitrustingen

Ademhalingsbescherming
Wanneer geen voor de werkplek geldende grenswaarden aanwezig zijn voldoende maatregelen bij inwerking van dampen/aërosol ademhalingsbescherming treffen. Bij overschrijding van de grenswaarden op de werkplek moet een voor dit doel toegelaten ademhalingstoestel gedragen worden.

Bescherming van de ogen / het gezicht
Nauw aansluitende veiligheidsbril (EN 166).

Handbescherming
Bij mogelijk contact van de huid met het product kan het gebruik van volgens bv. EN 374 beproefde handschoenen voldoende beschermen. De beschermende handschoenen moet in ieder geval op hun werkplaatsspecifieke geschiktheid (bv. mechanische bestendigheid, productverdraagzaamheid, antistatische eigenschappen) worden getest. Aanwijzingen en informatie van de handschoenfabrikant met betrekking tot gebruik, bewaring, onderhoud en vervanging van de handschoenen naleven. De beschermende handschoenen moeten bij beschadiging of eerste slijtageverschijnselen onmiddellijk worden vervangen. Werkzaamheden zodanig organiseren, dat er niet permanent handschoenen moeten worden gedragen.

Andere maatregelen
Chemicaliënbestendige werkkleding. vlamwerend en antistatisch gemaakte beschermende kleding; Veiligheidsschoenen.

Beheersing van milieublootstelling
Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Toestand aggregaat
gas

Vorm
gecomprimeerd, vloeibaar gemaakt gas

Kleur
kleurloos

Geur
karakteristiek

Geurdrempelwaarde				
Waarde	2,9	-	14,6	mg/m³
Referentiestof	n-butaan			
Bron	Leverancier			

pH-waarde
Geen gegevens aanwezig

Kookpunt / kooktraject			
Waarde		-0,5	°C
Bron	Leverancier		

Smeltpunt/vriespunt			
Waarde	<	130	°C
Bron	Leverancier		

Ontledingstemperatuur
Geen gegevens aanwezig

Vlampunt			
Waarde		-74	°C
Bron	Leverancier		

Ontstekingstemperatuur
Geen gegevens aanwezig

Zelfontbrandingstemperatuur			
Waarde		405	°C
Bron	Leverancier		

Oxiderende eigenschappen
niet oxiderend

Ontploffingseigenschappen
Het product is explosief.

Ontvlambaarheid	
licht ontvlambaar	
Bron	Leverancier

Onderste explosiegrens			
Waarde		1,8	Vol-%
Referentiestof	n-butaan		
Bron	Leverancier		
Waarde		1,8	Vol-%
Referentiestof	Methylpropaan		
Bron	Leverancier		
Waarde		2,2	Vol-%

Referentiestof	Propaan		
Bron	Leverancier		

Bovenste explosiegrens			
Waarde		8,4	Vol-%
Referentiestof	n-butaan		
Bron	Leverancier		
Waarde		9,8	Vol-%
Referentiestof	Methylpropaan		
Bron	Leverancier		
Waarde		10	Vol-%
Referentiestof	Propaan		
Bron	Leverancier		

Dampdruk			
Waarde		1820	mmHg
Referentietemperatuur		25	°C
Referentiestof	n-butaan		
Bron	Leverancier		
Waarde		2611	mmHg
Referentietemperatuur		25	°C
Referentiestof	Methylpropaan		
Bron	Leverancier		
Waarde		7150	mmHg
Referentietemperatuur		25	°C
Referentiestof	Propaan		
Bron	Leverancier		

Relatieve dampdichtheid
Geen gegevens aanwezig

Relatieve dichtheid		
Waarde	0,6	
Referentiestof	n-butaan	
Bron	Leverancier	
Opmerking	Water=1	
Waarde	0,6	
Referentiestof	Methylpropaan	
Bron	Leverancier	
Opmerking	Water=1	
Waarde	0,5	
Referentiestof	Propaan	
Bron	Leverancier	
Opmerking	Water=1	

Dichtheid
Geen gegevens aanwezig

Oplosbaarheid in water			
Waarde		61,2	mg/l
Referentietemperatuur		25	°C
Referentiestof	n-butaan		
Bron	Leverancier		
Waarde		48,9	mg/l
Referentiestof	Methylpropaan		
Bron	Leverancier		
Waarde		62,4	ppm
Referentietemperatuur		25	°C
Referentiestof	Propaan		
Bron	Leverancier		

Oplosbaarheid
Geen gegevens aanwezig

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)

Geen gegevens aanwezig

Kinematische viscositeit			
Waarde		0,30	cSt
Referentietemperatuur		20	°C
Referentiestof	n-butaan		
Bron	Leverancier		
Waarde		0,20	cSt
Referentiestof	Propaan		
Bron	Leverancier		

Deeltjeskenmerken
Geen gegevens aanwezig

9.2 Overige informatie

Overige informatie
Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit
Geen gegevens beschikbaar.

10.2 Chemische stabiliteit
Bij opslag en gebruik zoals voorgeschreven (zie sectie 7) stabiel.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties
Vorming van expolsief gasmengsel met lucht. Reakties met zuurstof; Exotherme reacties mogelijk bij contact met onverenigbare substanties.

10.4 Te vermijden omstandigheden
Hitte, open vlammen en andere ontstekingsbronnen. Temperaturen > 50 °C. Tegen zonnestraling beschermen. Elektrostatische oplading.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen
Oxidatiemiddelen; oxyderende stoffen; Halogeenen

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten
geen bij gebruik de bepalingen

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute orale toxiciteit
Geen gegevens aanwezig

Acute dermale toxiciteit
Geen gegevens aanwezig

Acute inhalatieve toxiciteit
Geen gegevens aanwezig

Huidcorrosie/-irritatie
Geen gegevens aanwezig

Ernstig oogletsel/oogirritatie
Geen gegevens aanwezig

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid
Geen gegevens aanwezig

Mutageniteit in geslachtscellen
Geen gegevens aanwezig

Reproductietoxiciteit
Geen gegevens aanwezig

Kankerverwekkendheid
Geen gegevens aanwezig

STOT bij eenmalige blootstelling
Geen gegevens aanwezig

STOT bij herhaalde blootstelling
Geen gegevens aanwezig

Gevaar bij inademing
Geen gegevens aanwezig

Hormoonontregelende eigenschappen
Geen gegevens aanwezig

11.2 Informatie over andere gevaren

Overige informatie
Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Vistoxiciteit (acuut)
Geen gegevens aanwezig

Vistoxiciteit (chronisch)
Geen gegevens aanwezig

Daphniatoxiciteit (acuut)
Geen gegevens aanwezig

Daphniatoxiciteit (chronisch)
Geen gegevens aanwezig

Algentoxiciteit (acuut)
Geen gegevens aanwezig

Algentoxiciteit (chronisch)
Geen gegevens aanwezig

Toxiciteit bij bacterien
Geen gegevens aanwezig

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid
Geen gegevens beschikbaar.

12.3 Bioaccumulatie
Geen gegevens beschikbaar.

12.4 Mobiliteit in de bodem
Geen gegevens beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling	
PBT-beoordeling	Niet van toepassing.
zPzB-beoordeling	Niet van toepassing.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen
Geen gegevens beschikbaar.

12.7 Andere schadelijke effecten
Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product
Afvalverwerking overeenkomstig de overheidsvoorschriften.
Een afvalcodenummer overeenkomstig de Europese afvalcatalogus dient in overleg met de plaatselijke afvalmakelaar te worden toegekend.

Verpakking
Spuitbus staat onder druk, mag niet met geweld worden geopend en niet boven 50°C worden verhit. Alleen restloos geledigde spuitbussen weggooien. Lege spuitbussen niet verbranden. Niet-gereinigde verpakkingen niet doorboren, versnijden of lassen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer of ID-nummer

ADR/RID/ADN	UN2037
IMDG	UN2037
ICAO-TI / IATA	UN2037

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR/RID/ADN	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS
IMDG	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS
ICAO-TI / IATA	Receptacles, small, containing gas

14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADR/RID/ADN - Klasse	2
Etiketten	2.1
Classificatiecode	5F
Code voor beperkingen in tunnels	D
IMDG - Klasse	2
Etiketten	2.1
ICAO-TI / IATA - Klasse	2.1
Etiketten	2.1

14.4 Verpakkingsgroep

ADR/RID/ADN	-
IMDG	-
ICAO-TI / IATA	-

14.5 Milieugevaren

EmS	F-D, S-U

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker
Transport altijd in gesloten rechtopstaande en veilige containers. Er dient voor te worden gezorgd dat personen die het product transporteren weten wat er bij een ongeval of wanneer het product uitloopt dient te worden gedaan.

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten
Niet relevant

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

EU voorschriften

Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) Bijlage XIV (Lijst van Autorisatieplichtige Stoffen)
Het product bevat geen stof(fen), die overeenkomstig de REACH-verordening (EG) 1907/2006 bijlage XIV geldt/gelden als autorisatieplichtige stof(fen).

REACH-kandidatenlijst van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) voor de toelatingsprocedure
De stof geldt niet overeenkomstig artikel 57 in combinatie met artikel 59 van de REACH-verordening (EG) 1907/2006 als een stof die in aanmerking komt voor opname in bijlage XIV (lijst van de autorisatieplichtige stoffen).

Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) Bijlage XVII: BEPERKINGEN OP DE VERVAARDIGING, HET IN DE HANDEL BRENGEN EN HET GEBRUIK VAN BEPAALDE GEVAARLIJKE STOFFEN, PREPARATEN EN VOORWERPEN				
Het product is onderworpen aan de REACH-verordening (EG) 1907/2006 bijlage XVII.				Nr. 40
De stof is onderworpen aan de REACH-verordening (EG) 1907/2006 appendix XVII.				
Nr.	**Naam van de stof**	**CAS-nr.**	**EC no.**	**Nr.**
1	**Petroleumgas, aardoliegassen, vloeibaar gemaakt**	**68476-85-7**	**270-704-2**	**75**

RICHTLIJN 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken	
Het product is opgenomen in bijlage I, deel 1, gevarencategorie:	P2

Overige voorschriften
De nationale voorschriften inzake de bescherming van de gezondheid en veiligheid op het werk moeten bij het gebruik van dit product worden toegepast.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling werd niet uitgevoerd voor het onderhavige mengsel.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Verdere informatie
Wijzigingen / Aanvullingen:
Wijzigingen in de tekst worden in de marge aangegeven.

Bronnen van de basisinformatie aan de hand waarvan het veiligheidsinformatieblad is samengesteld:
Transportvoorschriften conform ADR, RID, IMDG, IATA in de respectievelijk geldige versie.
Nationale luchtgrenswaardelijsten van de betreffende landen in de respectievelijk geldige versie.
EG-richtlijn 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164.
Databronnen, die voor de bepaling van fysische, toxicologische en ecotoxicologische data gebruikt werden, zijn in de respectievelijke hoofdstukken aangegeven.

Samensteller van het Veiligheidsinformatieblad
UMCO GmbH - D-21107 Hamburg, Georg-Wilhelm-Strasse 187, Tel.: +49(40)555 546 300, Fax: +49(40)555 546 357, e-mail: umco@umco.de

De gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis en moeten onze producten met het oog op de veiligheidseisen beschrijven en beogen dus niet, bepaalde eigenschappen te verzekeren.

Wijzigingen / Aanvullingen:
Wijzigingen in de tekst worden in de marge aangegeven.

Door auteursrecht beschermd document. Voor wijzigingen of kopieën is de uitdrukkelijke toestemming vereist van de firma UMCO GmbH.
Prod-ID 753963