

## Sicherheitsdatenblatt

# Prüfgasflasche 0,4 l mit 2,2 Vol.-% Methan

### Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 878/2020)

Sicherheitsdatenblatt Nr.:	108351		
Version:	4	Ersetzt Version:	3
Erstellt am:	08.12.2023	Gültig ab:	20.12.2023

#### 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

##### Produktidentifikator

Stoffname / Handelsname:	Prüfgas synthetische Luft mit 2,2 Vol.-% CH <sub>4</sub> in 0,4 l Gasflasche.
Artikel-Nr.:	ZT10-10014, 9511-0065 (Nachfüllung)
Index-Nr.:	---
EG-Nr.:	---
CAS-Nr.:	---
REACH-Registrierungs-Nr.:	Aufgeführt in Anhang IV/V REACH, von der Registrierung ausgenommen.
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI):	Nicht anwendbar für Gase unter Druck gemäß Anhang VIII der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (geändert durch (EU) 2017/542).
Andere Bezeichnungen:	Prüfgasflasche 2,2 Vol.-% CH <sub>4</sub> , Prüfgas 2,2 Vol.-% CH <sub>4</sub>

##### Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen:	Industriell und berufsmäßig.
Von denen abgeraten wird:	---

##### Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant:	Hermann Sewerin GmbH
Adresse:	Robert-Bosch-Straße 3, D – 33334 Gütersloh
E-Mail:	<a href="mailto:info@sewerin.com">info@sewerin.com</a>
Telefon:	+49 (0)5241 934-0
Notrufnummer:	+49 (0)5241 934-330 (Mo. bis Fr. zwischen 8:00 bis 16:00 Uhr)

<b>2. Mögliche Gefahren</b>	
<b>Einstufung des Stoffs oder Gemischs</b>	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII:	Unter Druck stehende Gase – verdichtete Gase – Achtung (H280).
<b>Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008</b>	
Piktogramm / Gefahrensymbol:	
Signalwort / Gefahrenbezeichnung:	Achtung.
Gefahrenhinweise / H-Sätze	H280: Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
Sicherheitshinweise / P-Sätze	P410+P403: Vor Sonnenbestrahlung geschützt an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
<b>Sonstige Gefahren</b>	
Sonstige Gefahren:	Erstickend in hohen Konzentrationen.

<b>3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen</b>	
Stoff/Zubereitung:	Zubereitung
Stoffname Komponente A:	Synthetische Luft
Anteil Komponente A:	97,8 %
Index-Nr. Komponente A:	---
EG-Nr. Komponente A:	---
CAS-Nr. Komponente A:	132259-10-0
Stoffname Komponente B:	Methan
Anteil Komponente B:	2,2 %
Index-Nr. Komponente B:	601-001-00-4
EG-Nr. Komponente B:	200-812-7
CAS-Nr. Komponente B:	74-82-8

<b>4. Erste-Hilfe Maßnahmen</b>	
<b>Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen</b>	
Nach Einatmen:	Hohe Konzentrationen können Ersticken verursachen. Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins sein. Das Opfer bemerkt das Ersticken nicht. Das Opfer ist unter Benutzung eines umluftunabhängigen Atemgerätes in frische Luft zu bringen. Warm und ruhig halten. Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung.
Nach Hautkontakt:	Hautkontakt wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.
Nach Augenkontakt:	Augenkontakt wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.
Nach Verschlucken:	Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.
<b>Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen</b>	
Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:	Ersticken, Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins
<b>Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung</b>	
Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung	Bei Atemstillstand künstliche Beatmung.

<b>5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung</b>	
<b>Löschmittel</b>	
Geeignete Löschmittel:	Alle bekannten Löschmittel können benutzt werden.
Ungeeignete Löschmittel:	Keine bekannt.
<b>Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren</b>	
Spezielle Risiken:	Einwirkung von Feuer kann Bersten/Explodieren des Behälters verursachen.
Gefährliche Verbrennungsprodukte:	Kohlenmonoxid bei unvollkommener Verbrennung.
<b>Hinweise für die Brandbekämpfung</b>	
Spezifische Methoden:	Sich vom Behälter entfernen und aus geschützter Position mit Wasser kühlen. Ausströmendes brennendes Gas nur löschen, wenn es unbedingt nötig ist. Eine spontane explosionsartige Wiederentzündung ist möglich. Jedes andere Feuer löschen.
Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr:	In geschlossenen Räumen umluftunabhängiges Atemgerät benutzen.
Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:	Bei Atemstillstand künstliche Beatmung.

<b>6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung</b>	
<b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren</b>	
Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:	Gebiet räumen. Für ausreichende Luft sorgen. Beim Betreten des Bereiches Umluft unabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die Ungefährlichkeit der Atmosphäre nachgewiesen ist.
<b>Umweltschutzmaßnahmen</b>	
Umweltschutzmaßnahmen:	Versuchen den Gasaustritt zu stoppen.
<b>Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung</b>	
Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:	Umgebung belüften.
<b>Verweis auf andere Abschnitte</b>	
Verweis auf andere Abschnitte:	---
<b>7. Handhabung und Lagerung</b>	
<b>Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung</b>	
Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen:	Ventile langsam öffnen um Druckstöße zu vermeiden. Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern. Rückströmung in den Gasbehälter verhindern. Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und der vorgesehenen Temperatur und Druck geeignet ist. Druckbehälter (Druckgasflaschen) gegen Umfallen sichern.
Maßnahmen zur Verhinderung von Stäuben und Aerosolen:	---
Maßnahmen zum Schutz der Umwelt:	---
Allgemeine Hygienemaßnahmen:	---
<b>Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten</b>	
Angaben zu den Lagerbedingungen:	Bei der Lagerung von oxidierenden Gasen und anderen brandfördernden Stoffen fernhalten. Behälter bei weniger als 50 °C an einem gut belüfteten Ort lagern.
Anforderungen an Lagerräume und Behälter:	---
<b>Spezifische Endanwendungen</b>	
Branchen- und sektorspezifische Leitlinien:	---

<b>8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung</b>	
<b>Zu überwachende Parameter</b>	
<b>Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland</b>	
Stoffname, CAS-Nr.:	---
Spezifizierung:	---
Wert:	---
Spitzenbegrenzung:	---
Fruchtschädigend:	---
Überwachungsverfahren:	---
<b>DNEL- und PNEC- Werte</b>	
Stoffname, CAS-Nr.:	---
Spezifizierung:	---
Wert:	---
<b>Control-Banding (z. B. ILO, EMKG)</b>	
Relevante Parameter/ Eingruppierung:	---
Relevante Schutzleitfäden:	---
Wert:	---
<b>Begrenzung und Überwachung der Exposition</b>	
Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:	Allgemeine und lokale Belüftung/Abzüge vorsehen um Konzentrationen unterhalb der Explosionsgrenze und/oder der Arbeitsplatzgrenzwerte zu halten (falls vorhanden).
Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung:	Angemessene Lüftung sicherstellen. Beim Umgang mit dem Produkt nicht rauchen.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:	---

<b>9. Physikalische und chemische Eigenschaften</b>	
<b>Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften</b>	
Aussehen, Aggregatzustand:	Gas.
Farbe:	Farbloses Gas.
Geruch:	Keine Wahrnehmung durch Geruch.
Schmelzpunkt:	---
Siedepunkt:	---
Dampfdruck:	Nicht anwendbar.

Relative Dichte Gas (Luft = 1):	Dichte ähnlich Luft.
Löslichkeit in Wasser:	Methan (Komponente B): 26 mg/l
Zündgrenzen:	---
Zündtemperatur:	---
<b>Sonstige Angaben</b>	
Molekulargewicht:	---
Kritische Temperatur:	---

## 10. Stabilität und Reaktivität

### Reaktivität

Reaktivität:	Unter normalen Bedingungen für Temperatur und Druck nicht reaktiv.
--------------	--

### Chemische Stabilität

Chemische Stabilität:	Stabil unter normalen Bedingungen für Temperatur und Druck.
-----------------------	---

### Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Keine.
--------------------------------------	--------

### Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen:	Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
-----------------------------	--

### Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien:	Kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Kann mit brandfördernden Stoffen heftig reagieren. Luft, Oxidationsmittel.
-----------------------------	---

### Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Keine.
----------------------------------	--------

## 11. Toxikologische Angaben

### Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu toxikologischen Wirkungen:	Toxische Wirkungen des Produkts sind nicht bekannt.
---------------------------------------	---

### Angaben über sonstige Gefahren

Sonstige Gefahren:	Keine.
--------------------	--------

<b>12. Umweltbezogene Angaben</b>	
<b>Toxizität</b>	
Toxizität:	Durch dieses Produkt wird keine Umweltbelastung verursacht.
<b>Persistenz und Abbaubarkeit</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit:	Keine Daten vorhanden.
<b>Bioakkumulationspotenzial</b>	
Bioakkumulationspotenzial:	Keine Daten vorhanden.
<b>Mobilität im Boden</b>	
Mobilität im Boden:	Keine Daten vorhanden.
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	
Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung:	Keine Daten vorhanden
<b>Endokrinschädliche Eigenschaften</b>	
Endokrinschädliche Eigenschaften:	Der Stoff bzw. das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf.
<b>Angaben über sonstige Gefahren</b>	
Andere schädliche Wirkungen:	---

<b>13. Hinweise zur Entsorgung</b>	
<b>Verfahren der Abfallbehandlung</b>	
Verfahren der Abfallbehandlung:	Nicht in Bereichen ablassen, wo das Risiko der Bildung eines explosionsfähigen Gas/Luft-Gemisches besteht. Nicht in die Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben und ähnliche Bereiche, an denen die Ansammlung des Gases gefährlich werden könnte, ausströmen lassen. Rückfrage beim Lieferanten, wenn eine Beratung nötig ist.
Behandlung verunreinigter Verpackungen:	Lieferant nach besonderen Empfehlungen fragen. Recycling: 15 01 04 Verpackungen aus Metall.
Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV):	16 05 05 – Gase in Druckgasbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen.
Besondere Vorsichtsmaßnahmen:	---
einschlägige EU- oder sonstige Bestimmungen:	---

<b>14. Angaben zum Transport</b>	
<b>UN-Nummer</b>	
UN-Nummer:	UN 1956
<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
Straßen-/ Eisenbahnverkehr (ADR/RID):	VERDICHTETES GAS, N.A.G. (synthetische Luft, Methan)
Seeverkehr (IMDG):	COMPRESSED GAS, N.O.S. (synthetic air, methane)
Luftverkehr (ICAO-TI/IATA-DGR):	Compressed gas, n.o.s. (synthetic air, methane)
<b>Transportgefahrenklassen</b>	
Gefahrenklasse Straßen-/ Eisenbahnverkehr (ADR/RID):	2
Gefahrenklasse Seeverkehr (IMDG):	2
Gefahrenklasse Luftverkehr (ICAO-TI/IATA-DGR):	2
<b>Straßen-/ Eisenbahnverkehr (ADR/RID):</b>	
Kennzeichnung nach ADR/RID:	 2.2
Klassifizierungscode:	1A
Tunnel Restriction:	E: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorie E
<b>Seeverkehr (IMDG):</b>	
Kennzeichnung:	2.2
EMS:	F-C, S-V
<b>Luftverkehr (ICAO-TI/IATA-DGR):</b>	
Kennzeichnung:	2.2
<b>Verpackungsgruppe</b>	
Straßen-/ Eisenbahnverkehr (ADR/RID):	Nicht anwendbar.
Seeverkehr (IMDG):	Nicht anwendbar.
Luftverkehr (ICAO-TI/IATA-DGR):	Nicht anwendbar.
<b>Umweltgefahren</b>	
Straßen-/ Eisenbahnverkehr (ADR/RID):	Kein Meeresschadstoff.
Seeverkehr (IMDG):	Kein Meeresschadstoff.

Luftverkehr (ICAO-TI/IATA-DGR):	Kein Meeresschadstoff.
<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
Weitere Transportinformationen:	Möglichst nicht in Fahrzeugen transportieren, deren Laderaum nicht von der Fahrerkabine getrennt ist. Gasflaschen sichern. Das Flaschenventil muss geschlossen und dicht sein. Die Ventilschutzeinrichtung (soweit vorhanden) muss korrekt befestigt sein. Die Ventilverschlussmutter muss korrekt befestigt sein. Ausreichende Lüftung sicherstellen. Geltende Vorschriften beachten.
Luftverkehr (ICAO-TI/IATA-DGR):	Transport im Passagier- und Frachtflugzeug erlaubt.
<b>Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	
Massengutbeförderung auf dem Seeweg:	Nicht anwendbar.

## 15. Rechtsvorschriften

### Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Europäische Verordnungen:	Verordnung EG Nr. 1907/2006 (REACH). Verordnung EG Nr. 1272/2008 (CLP).
Technische Regeln Deutschland:	TRGS 220, TRGS 400, TRGS 500, Betriebssicherheitsverordnung, TRGS 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“, TRGS 407 „Tätigkeiten mit Gasen – Gefährdungsbeurteilung“, TRBS 3145 / TRGS 745 „Ortsbewegliche Druckgasbehälter - Füllen, Bereithalten, innerbetriebliche Beförderung, Entleeren“.
Wassergefährdungsklasse:	NWG – nicht wassergefährdend.
Lagerklasse:	Lagerklasse 2A: Verdichtete, verflüssigte oder unter Druck gelöste Gase.
12. BImSchV:	Nichtzutreffend gemäß Störfallverordnung.
	Alle nationalen örtlichen Vorschriften beachten.
<b>Stoffsicherheitsbeurteilung:</b>	
Stoffsicherheitsbeurteilung:	Eine Stoffsicherheitsbeurteilung muss für dieses Produkt nicht erstellt werden.

<b>16. Sonstige Angaben</b>	
Änderungen gegenüber der letzten Version:	Überarbeitung gemäß Verordnung (EU) Nr. 878/2020.
Schulungen für Arbeitnehmer:	<a href="http://www.industriegaseverband.de">www.industriegaseverband.de</a> <a href="http://www.eiga.org/">http://www.eiga.org/</a>
Einheiten-Umrechnung:	0,001 Vol.-% = 10 ppm
Weitere Informationen:	Das Risiko des Erstickens wird oft übersehen und muss bei der Unterweisung der Mitarbeiter besonders hervorgehoben werden. Bevor das Produkt in irgendeinem neuen Prozess oder Versuch benutzt wird, sollte eine sorgfältige Studie über die Materialverträglichkeit und die Sicherheit durchgeführt werden. Die Angaben sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften. Sie stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse.

108351 – 20.12.2023 – Technische Änderungen vorbehalten.