Gebrauchsinformation: Information für Anwender

Actynox 50%/50% v/v Gas zur medizinischen Anwendung, druckverdichtet Distickstoffmonoxid / Sauerstoff

Lesen Sie die gesamte Packungsbeilage sorgfältig durch, bevor Sie mit der Anwendung dieses Arzneimittels beginnen, denn sie enthält wichtige Informationen.

- Heben Sie die Packungsbeilage auf. Vielleicht möchten Sie sie später nochmals lesen.
- Wenn Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Apotheker.
- Dieses Arzneimittel wurde Ihnen persönlich verschrieben. Geben Sie es nicht an Dritte weiter. Es kann anderen Menschen schaden, auch wenn diese die gleichen Beschwerden haben wie Sie.
- Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Apotheker. Dies gilt auch für Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind. Siehe Abschnitt 4.

Was in dieser Packungsbeilage steht

- 1. Was ist Actynox und wofür wird es angewendet?
- 2. Was sollten Sie vor der Anwendung von Actynox beachten?
- 3. Wie ist Actynox anzuwenden?
- 4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?
- 5. Wie ist Actynox aufzubewahren?
- 6. Inhalt der Packung und weitere Informationen

1. Was ist Actynox und wofür wird es angewendet?

Actynox ist ein gebrauchsfertiges Gasgemisch aus jeweils 50% Distickstoffmonoxid (N₂O) und Sauerstoff (O₂) und wird zur Inhalation angewendet.

Actynox kann bei Erwachsenen und Kindern ab einem Alter von 1 Monat angewendet werden. Die Sicherheit und Wirksamkeit von Actynox bei Kindern unter 1 Monate wurde nicht untersucht.

Wirkungen von Actynox

50% des Gasgemisches besteht aus Distickstoffmonoxid. Distickstoffmonoxid hat schmerzstillende Eigenschaften, verringert das Schmerzgefühl und erhöht die Schmerzschwelle. Distickstoffmonoxid wirkt außerdem entspannend und leicht beruhigend. Diese Wirkungen werden durch die Beeinflussung von Signalstoffen in Ihrem Nervensystem hervorgerufen.

Die Wirkung von Actynox ist bei Kindern unter drei Jahren geringer.

Die Konzentration an Sauerstoff ist mit 50% ungefähr doppelt so hoch wie in der Umgebungsluft und gewährleistet einen ausreichend hohen Sauerstoffanteil in dem eingeatmeten Gasgemisch.

Wofür wird Actynox angewendet?

Actynox wird angewendet, wenn eine Schmerzstillung mit schnellem Wirkungseintritt und raschem Abklingen gewünscht wird und der Schmerz leicht bis mittelschwer und von

begrenzter Dauer ist. Bereits nach wenigen Atemzügen wirkt Actynox schmerzstillend. Diese Wirkung klingt innerhalb von Minuten nach Ende der Behandlung wieder ab.

2. Was sollten Sie vor der Anwendung von Actynox beachten?

Actynox darf nicht angewendet werden:

Bevor Sie Actynox anwenden, teilen Sie bitte Ihrem Arzt mit, ob eines der folgenden Anzeichen/Symptome für Sie zutrifft:

- Gasgefüllte Hohlräume oder Gasblasen: Wenn krankheitsbedingt oder aus einem anderen Grund der Verdacht besteht, dass in der Pleurahöhle außerhalb der Lunge Luftansammlungen oder Gasblasen im Blut oder in einem anderen Organ vorhanden sind. Dies kann beispielsweise vorkommen, wenn sich nach einem Tauchgang mit entsprechender Ausrüstung Gasblasen in Ihrem Blut befinden, oder wenn Sie aufgrund einer Retinaablösung oder ähnlichem mittels einer Gasinjektion in das Auge behandelt wurden. Diese Gasblasen können sich vergrößern und dadurch Schädigungen hervorrufen.
- Herzkrankheit: Wenn Sie an Herzinsuffizienz oder schwerer Beeinträchtigung der Herzfunktion leiden, kann der leicht entspannende Effekt von Distickstoffmonoxid auf den Herzmuskel zu einer weiteren Verschlechterung der Herzfunktion führen.
- Erkrankungen des zentralen Nervensystems: Wenn Sie einen erhöhten Hirndruck haben, z. B. als Folge eines Hirntumors oder Blut im Gehirn, kann Distickstoffmonoxid zu einem weiteren Anstieg des Hirndrucks und möglicherweise zu Schädigungen führen.
- **Vitaminmangel:** Wenn Sie an einem *diagnostizierten aber nicht behandelten* Vitamin-B₁₂- oder Folsäuremangel leiden, kann Distickstoffmonoxid die Symptome, die durch die Mangelerscheinungen verursacht werden, verschlimmern.
- Ileus: Wenn Sie starke Bauchbeschwerden haben, können diese auf einen Ileus (Darmverschluss) hindeuten. In diesem Fall kann Actynox zu einer weiteren Aufblähung des Darms führen.

Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

Bitte sprechen Sie in den folgenden Fällen mit Ihrem Arzt oder Apotheker, bevor Sie Actynox anwenden:

Wenn Sie Actynox länger als 6 Stunden anwenden müssen, führt der Arzt routinemäßige Blutuntersuchungen durch, um sicherzustellen, dass sich Actynox nicht auf Ihr Blutbild oder die Verwendung von Vitamin B₁₂ in Ihrem Körper auswirkt.

Informieren Sie Ihren Arzt bitte auch, wenn eines der folgenden Anzeichen/Symptome auf Sie zutrifft:

- **Ohrbeschwerden:** z. B. Ohrenentzündung, da Actynox den Druck im Mittelohr erhöhen kann.
- **Vitaminmangel:** Wenn bei Ihnen der *Verdacht auf* einen Vitamin-B12- oder Folsäuremangel besteht, da die Anwendung von Distickstoffmonoxid die Symptome, die durch die Mangelerscheinungen verursacht werden, verstärken kann.
- Bei Kindern unter 3 Jahren ist die Erfolgsrate der Behandlung geringer.

In diesen Fällen entscheidet Ihr Arzt, ob Actynox angewendet werden darf.

Anwendung von Actynox zusammen mit anderen Arzneimitteln

Informieren Sie Ihren Arzt oder Apotheker, wenn Sie andere Arzneimittel anwenden, kürzlich

andere Arzneimittel angewendet haben oder beabsichtigen, andere Arzneimittel anzuwenden.

Wenn Sie andere Arzneimittel anwenden, die eine Wirkung auf das Gehirn oder die Gehirnfunktion haben, wie z. B. Benzodiazepine (Beruhigungsmittel) oder morphinähnliche Wirkstoffe, informieren Sie bitte Ihren Arzt darüber. Actynox kann die Wirkungen dieser Arzneimittel verstärken. Wenn Actynox zusammen mit anderen Beruhigungsmitteln oder anderen das zentrale Nervensystem beeinflussenden Arzneimitteln angewendet wird, ist das Risiko von Nebenwirkungen erhöht.

Informieren Sie Ihren Arzt bitte auch, wenn Sie Arzneimittel einnehmen, die Methotrexat (z. B. zur Behandlung von rheumatoider Arthritis), Bleomycin (zur Krebsbehandlung), Furadantin oder ähnliche Antibiotika (zur Behandlung von Infektionen) oder Amiodaron (zur Behandlung einer Herzerkrankung) enthalten. Actynox verstärkt die Nebenwirkungen dieser Arzneimittel.

Schwangerschaft, Stillzeit und Zeugungs-/Gebärfähigkeit

Bei klinischem Bedarf kann Actynox in der Schwangerschaft angewendet werden. Nach einer kurzzeitigen Anwendung von Actynox ist ein Unterbrechen des Stillens nicht erforderlich.

Wenn Sie schwanger sind oder stillen, oder wenn Sie vermuten, schwanger zu sein oder beabsichtigen, schwanger zu werden, fragen Sie vor der Anwendung dieses Arzneimittels Ihren Arzt oder Apotheker um Rat.

Verkehrstüchtigkeit und Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen

Wenn Sie Actynox ohne andere Schmerzmittel/Betäubungsmittel erhalten haben, sollten Sie das Führen von Fahrzeugen, das Bedienen von Maschinen oder anspruchsvolle Tätigkeiten aus Sicherheitsgründen vermeiden, bis die Wirkung vollständig abgeklungen ist (mindestens 30 Minuten).

Lassen Sie sich auf jeden Fall von medizinischem Fachpersonal beraten, ob Sie fahren können.

3. Wie ist Actynox anzuwenden?

Actynox wird immer in Gegenwart von medizinischem Fachpersonal angewendet, das mit dieser Art von Arzneimitteln vertraut ist und die Zufuhr von Actynox und die ordnungsgemäße Funktion der Apparatur überwacht. Während der Dauer der Behandlung mit Actynox werden Sie überwacht, um eine sichere Anwendung zu gewährleisten. Nach Ende der Behandlung werden Sie durch Fachpersonal beobachtet, bis Sie sich erholt haben.

Wenden Sie dieses Arzneimittel immer genau nach Absprache mit Ihrem Arzt an. Ihr Arzt wird Ihnen erklären, wie Actynox anzuwenden ist, wie es wirkt und welche Effekte dabei auftreten. Fragen Sie bei Ihrem Arzt nach, wenn Sie sich nicht sicher sind.

Üblicherweise wird Actynox mittels Gesichtsmaske inhaliert, die mit einem speziellen Ventil verbunden ist, so dass Sie durch Ihre Atmung die volle Kontrolle über den zugeführten Gasfluss haben. Das Ventil öffnet sich nur während des Einatmens. Actynox kann auch mittels so genannter Nasenbrillen appliziert werden.

Bitte atmen Sie nach Aufsetzen der Nasenbrille normal weiter, unabhängig davon, welche

Nasenbrille Sie verwenden.

Nach dem Ende der Behandlung mit Actynox sollten Sie sich ausruhen und erholen, bis Sie das Gefühl haben, dass die Wirkung vollständig abgeklungen ist.

Sicherheitshinweise

- Rauchen und offene Flammen sind streng verboten in Räumen, in denen Actynox angewendet wird.
- Actynox ist nur für medizinische Zwecke bestimmt.

Wenn Sie eine größere Menge von Actynox angewendet haben, als Sie sollten

Es ist sehr unwahrscheinlich, dass Sie eine zu große Menge an Actynox erhalten, da Sie die Gaszufuhr selbst steuern und das Gas in einem festen Mischungsverhältnis vorliegt (50% Distickstoffmonoxid und 50% Sauerstoff).

Wenn Sie schneller atmen als üblich und auf diese Weise mehr Distickstoffmonoxid zuführen als bei normaler Atmung, fühlen Sie sich möglicherweise spürbar müde und bis zu einem gewissen Grad losgelöst von Ihrer Umgebung. In diesem Fall informieren Sie bitte umgehend das medizinische Fachpersonal und unterbrechen die Inhalation.

Wenn Sie eine größere Menge von Actynox haben angewendet, kontaktieren Sie sofort Ihren Arzt, Ihren Apotheker oder das Antigiftzentrum (070/245.245).

Wenn Sie weitere Fragen zur Anwendung dieses Arzneimittels haben, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Apotheker.

4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?

Wie alle Arzneimittel kann auch dieses Arzneimittel Nebenwirkungen haben, die aber nicht bei jedem auftreten müssen.

Häufig (kann bis zu 1 von 10 Behandelten betreffen):

Schwindel, Benommenheit, Euphorie, Übelkeit und Erbrechen.

Gelegentlich (kann bis zu 1 von 100 Behandelten betreffen):

Starke Müdigkeit. Druckgefühl im Mittelohr bei längerer Anwendung von Actynox, da Actynox den Druck im Mittelohr erhöht.

Blähungen, da Actynox das Gasvolumen im Darm langsam erhöht.

Nicht bekannt (Häufigkeit auf Grundlage der verfügbaren Daten nicht abschätzbar):

Auswirkungen auf das Knochenmark, die zu Anämie (verringerte Anzahl roter Blutkörperchen) führen können.

Auswirkungen auf die Nervenfunktion, Taubheits- und Schwächegefühl, üblicherweise in den Beinen, da Distickstoffmonoxid den Vitamin B_{12} und Folsäurestoffwechsel beeinträchtigt und dadurch das Enzym Methioninsynthetase hemmt.

Atemdepression. Nach der Anwendung können auch Kopfschmerzen auftreten.

Psychiatrische Erkrankungen, wie Psychose, Verwirrung, Angst, Abhängigkeit.

Generalisierte Krampfanfälle.

Meldung von Nebenwirkungen

Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Apotheker. Dies gilt auch für Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind. Sie können Nebenwirkungen auch direkt über das nationale Meldesystem anzeigen:

Föderalagentur für Arzneimittel und Gesundheitsprodukte

Abteilung Vigilanz

Eurostation II

Victor Hortaplein, 40/40

B-1060 BRUSSEL

Website: www.fagg-afmps.be

E-Mail: patientinfo@fagg-afmps.be

Indem Sie Nebenwirkungen melden, können Sie dazu beitragen, dass mehr Informationen

über die Sicherheit dieses Arzneimittels zur Verfügung gestellt werden.

5. Wie ist Actynox aufzubewahren?

Bewahren Sie dieses Arzneimittel für Kinder unzugänglich auf.

Sie dürfen das Arzneimittel nach dem auf dem Druckbehältnis angegebenen Verfalldatum nicht mehr verwenden. Das Verfalldatum bezieht sich auf den letzten Tag des angegebenen Monats.

Zwischen 0°C und 50°C lagern. Nicht einfrieren.

Volle Druckbehältnisse müssen vor Gebrauch mindestens 48 Stunden mit geschlossenem Ventil bei einer Temperatur zwischen 10°C und 30°C IN HORIZONTALER LAGE aufbewahrt werden.

Vor Stoßeinwirkung, Stürzen, Wettereinflüssen und insbesondere kalten Temperaturen schützen, von Hitze- und Zündquellen und, brennbaren Stoffen fernhalten.

Das Druckbehältnis soll an einem abgeschlossenen, für medizinische Gase bestimmten Ort aufbewahrt werden.

Verschiedene Gasarten getrennt voneinander aufbewahren. Volle und leere Druckbehältnisse getrennt voneinander aufbewahren.

Die Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

6. Inhalt der Packung und weitere Informationen

Was Actynox enthält

- Die Wirkstoffe sind:
 - Distickstoffmonoxid 50% (v/v) = medizinisches Lachgas (chemische Formel: N_2O) und Sauerstoff 50% (v/v) = medizinischer Sauerstoff (chemische Formel: O_2).
- Actynox enthält keine sonstigen Bestandteile.

Wie Actynox aussieht und Inhalt der Packung

Actynox ist ein farb- und geruchloses Gas ohne Geschmack, das in einem Druckbehältnis mit Ventil zur Regelung des Gasflusses geliefert wird. Druckbehältnis aus Stahl oder Aluminium. Darreichungsform: Gas zur medizinischen Anwendung, druckverdichtet.

Die Schulter des Druckbehältnisses ist weiß mit horizontalem blauem Streifen

(Sauerstoff/Distickstoffmonoxid). Der Mantel des Druckbehältnisses ist weiß (Gas zur medizinischen Anwendung).

Druckbehältnis aus Stahl oder Aluminium, Fülldruck 185 bar: Druckbehältnis mit 2, 5, 10, 15 oder 50 Litern Inhalt, mit Verschlussventil, mit oder ohne integrierten Druckminderer und Standardanschluss.

Auf 185 bar befüllte Druckbehältnisse liefern bei atmosphärischem Druck und 15°C etwa die

in der folgenden Tabelle angegebene Menge Gas (in Kubikmetern):

Größe des Druckbehältnisses in Litern	2	5	10	15	50
m ³ Gas	0,6	1,5	3,0	4,5	15

Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in den Verkehr gebracht.

Pharmazeutischer Unternehmer

Air Products N.V. Leonardo da Vincilaan 19 1831 Diegem

Hersteller

Laboratoires SOL France 8 rue du Compas ZI des Béthunes 95310 Saint Ouen l'Aumône Frankreich

Zulassungsnummer:

BE463937

Art der Abgabe:

Verschreibungspflichtig

Dieses Arzneimittel ist in den Mitgliedsstaaten des Europäischen Wirtschaftsraumes (EWR) unter den folgenden Bezeichnungen zugelassen:

Niederlande: Actynox, 50%/50% v/v, medicinaal gas, samengeperst

Belgien: Actynox, 50%/50% v/v, Gas zur medizinischen Anwendung, druckverdichtet

Frankreich: Actynox, 50%/50% v/v, gaz médicinal comprimé Portugal: Actynox, 50%/50% v/v, gás medicinal comprimido Spanien: Actynox, 50%/50% v/v, gas medicinal, comprimido

Tschechische Republik: Actynox, 50%/50% v/v, medicinální plyn, stlačený Slowakische Republik: Actynox, 50% / 50% v/v, medicinálny plyn stlačený

Diese Packungsbeilage wurde zuletzt genehmigt im 09/2019

Die folgenden Informationen sind für medizinisches Fachpersonal bestimmt:

Lesen Sie die Packungsbeilage sorgfältig durch, bevor Sie mit der Anwendung beginnen.

Sicherheitsanweisungen:

Es müssen bestimmte Sicherheitsbestimmungen eingehalten werden, wenn man mit Distickstoffmonoxid arbeitet. Distickstoffmonoxid muss nach nationalen Richtlinien verabreicht werden.

Actynox sollte nur in gut gelüfteten Bereichen und bei Ausstattung mit Abzugsanlagen angewendet werden. Hohe Konzentrationen an Lachgas in der Umgebungsluft werden auf diese Weise vermieden. Hohe Konzentrationen von Lachgas in der Umgebungsluft können negative Auswirkungen auf das Fachpersonal oder andere in der Nähe befindliche Personen haben. Die in nationalen Richtlinien festgelegten Konzentrationen an Lachgas in der Umgebungsluft sollten nicht überschritten werden. Es handelt sich um die Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW), die sowohl den mittleren Grenzwert während eines Arbeitstages als auch den mittleren Grenzwert während kurzzeitiger Exposition vorschreiben. Diese Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden, um das Personal keinen Risiken auszusetzen.

- Das Ventil soll langsam und vorsichtig geöffnet werden.
- Bei Feuer oder bei Nichtgebrauch ist die Apparatur auszuschalten.
- Während des Gebrauchs ist das Druckbehältnis in geeigneter Weise zu befestigen.
- Das Druckbehältnis sollte ausgetauscht werden, wenn der Innendruck so weit abgefallen ist, dass die Ventilanzeige im gelben Bereich steht. Wenn sich nur noch eine geringe Restmenge an Gas in dem Druckbehältnis befindet, ist das Ventil zu schließen. Es muss immer ein geringer Restdruck im Druckbehältnis verbleiben, um eine Kontamination des Innenraums zu verhindern.
- Nach Gebrauch sind das Ventil handfest zu schließen und der Druckminderer oder die angeschlossenen Leitungen zu entlasten

Die Druckbehältnisse mit äquimolarem Distickstoffmonoxid-Sauerstoff-Gemisch zur medizinischen Anwendung sind ausschließlich für medizinische Zwecke bestimmt. Der FiO₂ darf niemals unter 21% betragen.

WAS SOLLTEN SIE VOR DER ANWENDUNG VON ACTYNOX BEACHTEN?

- Fachpersonal, welches mit dem Druckbehältnis arbeitet, muss im Umgang mit Gasen geschult sein.
- Behältnisse, die möglicherweise Temperaturen unter 0°C ausgesetzt waren, dürfen nicht unmittelbar verwendet werden.
- Wenn sich auf dem Druckbehältnis Frost bildet, dürfen Sie das Arzneimittel nicht verwenden. Bringen Sie es zur Apotheke zurück.
- Druckbehältnis nicht verwenden, wenn das Ventil nicht durch eine Verschlusskappe geschützt war.
- Niemals ein Druckbehältnis mit einer Undichtigkeit verwenden.
- Druckbehältnis niemals am Ventil anheben.

- Niemals versuchen, ein schadhaftes Druckbehältnis zu reparieren.
- Druckbehältnisse mit geeigneten Mitteln (Ketten, Haken) fixieren, um sie STEHEND ZU LAGERN und zu verhindern, dass sie versehentlich umfallen.
- Niemals mit großem Kraftaufwand versuchen, ein Druckbehältnis in eine Halterung zu zwingen.

VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DIE ANWENDENDE PERSON UND DEN PATIENTEN

- Niemals frontal vor dem Ventilauslass stehen; immer gegenüber vom Druckminderer in einiger Entfernung hinter dem Druckbehältnis stehen. Niemals den Patienten dem Gasstrom aussetzen.
- Anzuschließende Geräte dürfen nur mit sauberen, fettfreien Händen gehandhabt werden (ohne Handschuhe und ohne Zange).
- Keine Sprays (Haarspray, Deodorant) und Lösungsmittel (Alkohol, Benzin, ...) am Druckbehältnis oder in der Nähe anwenden.
- Gesicht des Patienten muss frei von Fetten (Vaseline, Salbe o. Ä.) sein.

ACHTUNG

- Keine Schmiermittel anwenden.
- Nicht rauchen.
- Von offenem Feuer fernhalten.

Insbesondere:

- a) Niemals das Gas in ein Behältnis einleiten, in dem zuvor brennbare Stoffe und insbesondere fettige Substanzen gewesen sein könnten, und
- b) Niemals Behälter, mit diesem Gas enthalten oder Regler, Kupplungen, Anschlüsse, Schließvorrichtungen oder Ventile mit brennbaren Substanzen und insbesondere nicht mit fettigen Substanzen reinigen.
- Bei einer Leckage das Ventil des betroffenen Druckbehältnisses schließen, Personen aus dem Raum bringen und den Raum gut lüften.
- Bei Feuer besteht aufgrund der Bildung von Stickstoff-haltigen Dämpfen ein erhöhtes Vergiftungsrisiko.

HINWEISE ZUR ANWENDUNG UND HANDHABUNG DES DRUCKBEHÄLTNISSES

Die folgenden Vorschriften müssen befolgt werden, um Unfälle zu verhindern:

Anschlüsse:

- Druckbehältnisse mit Ventil:
 - Ventile des Druckbehältnisses vor Anschluss des Druckminderer kurz öffnen, um etwaige Verschmutzung oder oder Fremdkörper aus dem Auslass zu blasen. Schnittstelle zwischen Druckbehältnis und Druckminderer stets sauber halten.
 - Sicherstellen, dass die Druckentlastungsvorrichtung zum Gasgemisch passt und mit diesem kompatibel ist und dass die Druckminderer-Durchflussmesser-Dichtung in gutem Zustand ist.
 - Für das auf 185 bar befüllte äquimolare Distickstoffmonoxid-Sauerstoff-Gemisch zur medizinischen Anwendung spezifischen Druckminderer-

- Durchflussmesser verwenden (zweistufiger Druckminderer-Durchflussmesser mit Spezialanschluss gemäß nationalem Standard).
- Druckminderer mit einem Durchflussmesser verwenden, der Drücke von mindestens dem 1,5-Fachen des maximalen Betriebsdrucks des Druckbehältnisses messen kann.
- Druckbehältnisse mit eingebautem Druckminderer:
 - Aus Sicherheitsgründen muss bei Verwendung dieser Druckbehältnisse ein Schlauch durch Aufklemmen (crimping) an einem speziellen Anschluss mit blauer und weißer Sperrkontrolle befestigt und an ein Demand-Ventil angeschlossen sein, oder es muss ein Durchflussmesser mit speziellem Anschluss mit blauer und weißer Sperrkontrolle vorhanden sein.
 - Für das Distickstoffmonoxid-Sauerstoff-Gemisch zur medizinischen Anwendung ist ein spezieller Anschluss zu verwenden, der den nationalen Standards entspricht.
 - Niemals den Druckminderer-Durchflussmesser mit einer Zange festziehen, da hierdurch die Dichtung beschädigt werden kann.
 - Niemals einen Adapterstecker verwenden, um zwei Geräte zu verbinden, die normalerweise nicht zusammenpassen.
 - Wenn sich im Druckminderer Frost bildet, überprüfen, ob Gas fließt (mit Hilfe eines Ballons), da der Druckminderer möglicherweise blockiert ist.
 - Verwendungsort (Raum, Fahrzeug, ...) nach längerem Gebrauch lüften und sicherstellen, dass das Gas im Falle eines Unfalls oder einer zufälligen Leckage abgesaugt kann.

Öffnen des Druckbehältnisses nach dem Anschließen:

- Anweisungen auf der Etikettierung des Verschlusses des Druckbehältnisses befolgen.
- Niemals Gewalt anwenden, um das Ventil weiter oder vollständig zu öffnen.
- Ventils stets langsam und allmählich öffnen, um Abkühlung zu verhindern, die zu einer Entmischung des Gases führen könnte.
- Druckminderer niemals mehrfach nacheinander unter Druck setzen.
- Nicht versuchen, unter Druck stehendes Gas aus einem Druckbehältnis in ein anderes umzufüllen.

Nach der Anwendung:

- Ventil des Druckbehältnisses nach Gebrauch schließen, dabei den Durchflussmesser geöffnet lassen, damit der Wert am Druckminderer absinken kann. Dann erst den Durchflussmesser schließen und die Druckminderer-Stellschraube lösen.
- Druckbehältnis nie ganz leeren; es muss immer ein Mindestdruck von 10 bar verbleiben.
- Leere Druckbehältnisse AUFRECHT STEHEND mit geschlossenem Ventil lagern (um Korrosion durch Feuchtigkeit zu verhindern).