

MSA AUER Chemikaliensauerstoffgeräte und deren Ersatzkanister

D050021500

Revisions-Nr.: 6,00

Überarbeitet am: 27.04.2018

Druckdatum: 27.04.2018

Seite 1 von 9

0. Allgemeine Hinweise

Diese Produkte sind Erzeugnisse im Sinne von Artikel 3.3 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH). Ein Sicherheitsdatenblatt für diese Produkte muss nicht zur Verfügung gestellt werden, da dieses nach Artikel 31 nur für gefährliche Stoffe und Zubereitungen, nicht jedoch für Erzeugnisse, vorgeschrieben ist. MSA hat sich verpflichtet, seinen Kunden angemessene Informationen zur sicheren Handhabung zu übergeben. Ein bestimmtes Format ist für diese Informationen nicht vorgeschrieben.

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- 1.1. Produktidentifikator:** MSA AUER Chemikaliensauerstoffgeräte und deren Ersatzkanister
- 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Verwendung des Stoffs/des Gemischs: Atemschutz
Verwendungen, von denen abgeraten wird: Das Produkt ist ausschließlich für den in den Gebrauchsanleitungen/Gebrauchshinweisen genannten Anwendungszweck zu verwenden.
- 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- Firmenname:** MSA Deutschland GmbH
Straße: Thiemannstrasse 1
Ort: D-12059 Berlin
Telefon: ++49-30-6886-0
Telefax: ++49-30-6886-1558
1.4. Notrufnummer: 1-800-255-3924 USA/CDN
 ++1-813-248-0585 internat.
- Weitere Angaben:** Das Sicherheitsdatenblatt gilt für folgende Produkte:

Teile-Nr.	Produktname
10023263	MSA AUER Savox *
10023263CIS	MSA AUER SavOx *
10024860	§SSR 30/100 Frankreich
10033222	§SSR 30/100 Bundeswehr
10065373	AirElite 4h Ersatzkanisterset *
10073550	MSA AUER Savoxcap 60 *
10093137	Hot Air Patrone für Trainer
10107704	SavOx Industrie *
10147184	MSA AUER SavOxCap spezial
10151860	Air Elite KO2 - Trainer Kanisterset 2h
D1118701	SSR 90 (K60) Sauerstoffseltretter *
D1118858	SSR 90(K60) Ersatzkanister *
D1119827	SSR UW Ersatzkanister *
D1123701	SSR 30/100 Sauerstoffseltretter
D1123915	SSR 30/100 Ersatzkanister
D1129861	Air Elite Ersatzkanister set 2h *
D1130819	Ersatzkanister SavOx *

* = Erzeugnis enthält Quickstarter\Candle.

MSA AUER Chemikaliensauerstoffgeräte und deren Ersatzkanister

D050021500

Revisions-Nr.: 6,00

Überarbeitet am: 27.04.2018

Druckdatum: 27.04.2018

Seite 2 von 9

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Als Erzeugnis ist das Produkt nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

2.2. Kennzeichnungselemente

Hinweis zur Kennzeichnung:

Als Erzeugnis ist das Produkt nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

2.3. Sonstige Gefahren:

Bei Freisetzung von Kaliumsuperoxid: Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen, brandfördernd. Verursacht schwere Verätzungen. Nach dem ordnungsgemäßen Gebrauch der Filter hat sich der Inhalt überwiegend in Kaliumhydroxid umgewandelt.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung:

Gerät zur persönlichen Schutzausrüstung zur umgebungsluftunabhängigen Sauerstoffversorgung, enthält Kaliumsuperoxid, Katalysator. Nachfolgende Angaben beziehen sich auf den Inhalt des Filters.

Quickstarter\Candle enthält außerdem Natriumchlorat, Bariumperoxid.

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG	
Index-Nr.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
REACH-Nr.		
234-746-5	Kaliumsuperoxid	30 - < 35 %
12030-88-5	O - Brandfördernd, C - Ätzend R08-35	
	Ox. Sol. 1, Skin Corr. 1A; H271 H314	
01-2120753292-57		

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Freisetzung ist nicht möglich, wenn richtig gearbeitet wird. Bei Freisetzung von Kaliumsuperoxid: Verunreinigte Kleidung ausziehen.

MSA AUER Chemikaliensauerstoffgeräte und deren Ersatzkanister

D050021500

Revisions-Nr.: 6,00

Überarbeitet am: 27.04.2018

Druckdatum: 27.04.2018

Seite 3 von 9

Nach Einatmen:	Bei Freisetzung von Kaliumsuperoxid: An die frische Luft gehen. Bei Freisetzung von Kaliumsuperoxid: An die frische Luft gehen. Bei Reizung der Atemwege oder der Schleimhäute (z.B. Hustenreiz), Unwohlsein oder längerer Exposition Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt:	Freisetzung ist nicht möglich, wenn richtig gearbeitet wird. Bei Freisetzung von Kaliumsuperoxid: Mit Seife und Wasser abwaschen. Betroffene Hautpartien abtupfen mit Polyethylenglycol. Bei andauernder Hautreizung Arzt benachrichtigen.
Nach Augenkontakt:	Freisetzung ist nicht möglich, wenn richtig gearbeitet wird. Bei Freisetzung von Kaliumsuperoxid: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser ausspülen und Arzt konsultieren (10 min).
Nach Verschlucken:	Bei Freisetzung von Kaliumsuperoxid: Sofort Mund mit Wasser ausspülen und Wasser nachtrinken. Erbrechen auslösen. Sofort Arzt hinzuziehen.
4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:	Bei Freisetzung von Kaliumsuperoxid: Nach Augenkontakt: Erblindungsgefahr. Nach Einatmen können folgende Symptome auftreten: Husten, Atemnot
4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:	Bei Freisetzung von Kaliumsuperoxid: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen).

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel	
Geeignete Löschmittel:	Trockensand
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:	Wasser
5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:	Kanister darf nicht mit Wasser in Berührung kommen.
5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung:	Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Zusätzliche Hinweise:	Kontaminiertes Löschwasser und Erdreich müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:	Freisetzung ist nicht möglich, wenn richtig gearbeitet wird. Bei Freisetzung von Kaliumsuperoxid: Für ausreichende Belüftung und/oder Absaugung sorgen. Staub nicht einatmen. Persönliche Schutzkleidung verwenden.
6.2. Umweltschutzmaßnahmen:	Keine bei bestimmungsgemäßem Umgang. Bei Freisetzung von Kaliumsuperoxid: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Oberflächenwasser nicht verunreinigen. Nicht in die Umwelt gelangen lassen.



MSA AUER Chemikaliensauerstoffgeräte und deren Ersatzkanister

D050021500

Revisions-Nr.: 6,00

Überarbeitet am: 27.04.2018

Druckdatum: 27.04.2018

Seite 4 von 9

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Keine bei bestimmungsgemäßigem Umgang.
Bei Freisetzung von Kaliumsuperoxid: Trocken aufnehmen. Staubbildung vermeiden. Schutzkleidung tragen, um Augen- und Hautkontakt so weit wie möglich zu vermeiden. Keine Stoffhandschuhe verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte:

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.
Geeignete Schutzausrüstung: Siehe Abschnitt 8.
Wie unter Abschnitt 13 beschrieben entsorgen.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Gemäß der gerätespezifischen Gebrauchsanleitung.

Weitere Angaben zur Handhabung:

Bei Freisetzung von Kaliumsuperoxid: Kontakt mit Wasser oder feuchter Luft verhindern.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Gemäß der gerätespezifischen Gebrauchsanleitung. Kühl und trocken aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise:

Von brennbaren Stoffen fernhalten. Nicht zusammen mit Säuren und Basen aufbewahren. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Lagerklasse nach TRGS 510:

5.1B

7.3. Spezifische Endanwendungen:

Gemäß der gerätespezifischen Gebrauchsanleitung.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
	- Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion		10 E		2(II)	

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten:

Kaliumsuperoxid:
DNEL-Werte: Keine Daten verfügbar.
PNEC-Werte: Keine Daten verfügbar.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Bei Freisetzung von Kaliumsuperoxid: Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Kontaminierte Hautpartien gründlich mit Wasser und Seife abwaschen.

Atemschutz:

Bei Freisetzung von Kaliumsuperoxid: Geeignete Maske mit Partikelfilter P3 (Europäische Norm 143).

MSA AUER Chemikaliensauerstoffgeräte und deren Ersatzkanister

D050021500

Revisions-Nr.: 6,00

Überarbeitet am: 27.04.2018

Druckdatum: 27.04.2018

Seite 5 von 9

Handschutz:	Bei Freisetzung von Kaliumsuperoxid: Schutzhandschuhe alkalibeständig alkalibeständig. Der Hersteller empfiehlt die nachfolgenden Handschuhmaterialien: Nitrilkautschuk. Die Auswahl der Schutzhandschuhe ist gemäß den konkreten Einsatzbedingungen vorzunehmen und die Gebrauchsanweisungen der Hersteller sind zu beachten.
Augenschutz:	Bei Freisetzung von Kaliumsuperoxid: Schutzbrille.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Kaliumsuperoxid: körnig
Farbe:	Kaliumsuperoxid: gelb
Geruch:	Kaliumsuperoxid: keiner

Prüfnorm

pH-Wert:	Kaliumsuperoxid: > 7
Zustandsänderungen	
Schmelzpunkt:	Kaliumsuperoxid: 380-440 °C
Zersetzungstemperatur:	Kaliumsuperoxid: 425 °C

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität:	Keine bei bestimmungsgemäßigem Umgang. Bei Freisetzung von Kaliumsuperoxid: Sehr reaktionsfähiger oxidierender Feststoff.
10.2. Chemische Stabilität:	Bei Freisetzung von Kaliumsuperoxid: extrem feuchtigkeitsempfindlich.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Keine bei bestimmungsgemäßigem Umgang.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen:	Feuchtigkeit
10.5. Unverträgliche Materialien:	starke Oxidationsmittel, brennbare Materialien, starke Reduktionsmittel, Wasser
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Kaliumoxide, Kaliumhydroxid

11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Prüfungen

Toxikokinetik, Stoffwechsel und

Verteilung:

Akute Toxizität:

Nicht anwendbar für intaktes Erzeugnis.

Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden.
Kaliumsuperoxid: Keine Daten verfügbar.

MSA AUER Chemikaliensauerstoffgeräte und deren Ersatzkanister

D050021500

Revisions-Nr.: 6,00

Überarbeitet am: 27.04.2018

Druckdatum: 27.04.2018

Seite 6 von 9

Reiz- und Ätzwirkung:

Nicht anwendbar für intaktes Erzeugnis.
 Kaliumsuperoxid: stark ätzend und gewebezerstörend.
 Verschlucken führt zu Verätzungen des oberen Verdauungs- und Atmungstraktes, Perforation der Speiseröhre, Magenperforation Gefahr ernster Augenschäden.

12. Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität:

Nicht anwendbar für intaktes Erzeugnis.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	Spezies
12030-88-5	Kaliumsuperoxid			
	Akute Fischtoxizität	LC50	16,4 mg/l	Fettköpfige Elritze (Pimephales promelas)
	Akute Algentoxizität	ErC50	1,38 mg/l	Kieselalge (Skeletonema costatum)
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	5,6 mg/l	Daphnia magna (Wasserfloh)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:

Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden.
 Kaliumsuperoxid: Dies ist ein anorganischer Stoff, daher ist der biologische Abbau für diesen Stoff nicht relevant.

12.3. Bioakkumulationspotenzial:

Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden.
 Kaliumsuperoxid: Keine Daten verfügbar. Kaliumsuperoxid ist in wässrigen Medien oder in vivo sehr instabil und zerfällt schnell in Kaliumhydroxid (KOH), Sauerstoff (O₂) und Kaliumhydrogenperoxid (KHO₂), das sich langsam zu KOH, H₂O₂ (Wasserstoffperoxid) und O₂ abbaut.

12.4. Mobilität im Boden:

Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden.
 Kaliumsuperoxid: Keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) oder die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) erfüllt.

12.6. Andere schädliche Wirkungen:

Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden.
 Kaliumsuperoxid: Bildet trotz Verdünnung noch giftige und ätzende Gemische mit Wasser.

Weitere Hinweise:

Kaliumsuperoxid: Darf nicht ins Abwasser oder in offene Gewässer gelangen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

13. Hinweise zur Entsorgung

MSA AUER Chemikaliensauerstoffgeräte und deren Ersatzkanister

D050021500

Revisions-Nr.: 6,00

Überarbeitet am: 27.04.2018

Druckdatum: 27.04.2018

Seite 7 von 9

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfehlung Abfallschlüssel Produkt:

160507

ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten; gefährlicher Abfall

Empfehlung Abfallschlüssel benutzte Produkte:

160507

ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten; gefährlicher Abfall

14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer:

3356

14.2. Ordnungsgemäße

Sauerstoffgenerator, chemisch

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

5.1

Gefahrzettel:

5.1



Klassifizierungscode:

O3

Sondervorschriften:

284

Begrenzte Menge (LQ):

0

Beförderungskategorie:

2

Tunnelbeschränkungscode:

E

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:

3356

14.2. Ordnungsgemäße

Sauerstoffgenerator, chemisch

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

5.1

Gefahrzettel:

5.1



Klassifizierungscode:

O3

Sondervorschriften:

284

Begrenzte Menge (LQ):

0

Seeschiffstransport (IMDG)

MSA AUER Chemikaliensauerstoffgeräte und deren Ersatzkanister

D050021500

Revisions-Nr.: 6,00

Überarbeitet am: 27.04.2018

Druckdatum: 27.04.2018

Seite 8 von 9

14.1. UN-Nummer:	3356
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	OXYGEN GENERATOR, CHEMICAL
14.3. Transportgefahrenklassen:	5.1
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	5.1



Sondervorschriften:	284
Begrenzte Menge (LQ):	0
EmS:	F-H, S-Q

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

UN/ID-Nr.:	3356
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	OXYGEN GENERATOR, CHEMICAL
14.3. Transportgefahrenklassen:	5.1
Gefahrzettel:	5.1



Sondervorschriften:	A1 A111 A116 A144
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	Forbidden
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	Forbidden
IATA-Maximale Menge - Passenger:	Forbidden
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	565
IATA-Maximale Menge - Cargo:	25 kg
14.5. Umweltgefahren UMWELTGEFÄHRDEND:	nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	Nicht zutreffend.
14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code:	Nicht zutreffend.

15. Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Zusätzliche Hinweise:	Keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57.
------------------------------	--

Nationale Vorschriften

MSA AUER Chemikaliensauerstoffgeräte und deren Ersatzkanister

D050021500

Revisions-Nr.: 6,00

Überarbeitet am: 27.04.2018

Druckdatum: 27.04.2018

Seite 9 von 9

Zusätzliche Hinweise:

Bei Freisetzung von Kaliumsuperoxid:
 Wassergefährdungsklasse WGK = 3

16. Sonstige Angaben**Änderungen:**

Abschnitt 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15

Abkürzungen und Akronyme:

n.a. = nicht anwendbar; n.b. = nicht bestimmt

n.d.a. = no data available

Wortlaut der R-Sätze (Nummer und Volltext):

08 Feuerefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

35 Verursacht schwere Verätzungen.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext):

H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Weitere Angaben:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Das Produkt ist ausschließlich für den im technischen Merkblatt bzw. in der Verarbeitungsvorschrift genannten Anwendungszweck zu verwenden.

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)