

R 0002

Hinweise zur sicheren Verwendung von SAMSON-Membranen im Zusammenhang mit der REACH-Verordnung 1907/2006 ¹⁾

Meldepflicht und Beschränkung

Dieses Dokument gilt für bestimmte Membranen in Ventilen oder pneumatischen Antrieben.

Herstellerinformationen im Zusammenhang mit der REACH-Verordnung finden Sie auf der SAMSON-Website unter

► www.samsongroup.com > Über SAMSON > Material Compliance > REACH.

Die betroffenen Membranen enthalten als Erzeugnis nach REACH Artikel 33 Aramid-Gewebe als selbstständiges Erzeugnis mit folgendem chemischen Inhaltsstoff (Reinstoff):

Membran (fertiges Erzeugnis)

- mit folgendem chemischen Stoff NMP, 1-Methyl-2-Pyrrolidon (CAS 872-50-4; EINECS 212-828-1) in durchschnittlichen Mengen von >0,1 % in Massenprozent (w/w), je nach Membrangröße $\geq 0,3$ % (Bild 2)

Verstärkungsgewebe aus Aramid-Fasern, das vorher ein selbstständiges Erzeugnis war, mit folgendem chemischen Stoff:

- NMP, 1-Methyl-2-Pyrrolidon (CAS 872-50-4; EINECS 212-828-1) in durchschnittlichen Mengen von $\geq 2,0$ % und $\leq 3,0$ Massenprozent (w/w)



Bild 1: Gesamtaufbau



Bild 2: Gesamterzeugnis Membran

Quelle: CDX System, Compliance Data Exchange, www.cdssystem.com

Hinweis: Die Gewichtsangaben schwanken je nach Ausführung, daher sind sie oben weggelassen.

Produktübersicht: ► www.samsongroup.com > Über SAMSON > Material Compliance > REACH nach Membrangröße

¹⁾ REACH-Verordnung: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission, Quelle: ► https://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de/DE/REACH/Rechtstexte/Rechtstexte_node.html

1 Hinweis nach REACH-Anhang 17 (Annex XVII): Beschränkung

Die SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT beschäftigt sich intensiv mit der Senkung der NMP-Konzentrationen in den betroffenen Erzeugnissen bzw. mit der Suche nach Ersatzwerkstoffen.

Die aktuelle Version des REACH-Anhangs legt in Eintrag 71 für den Stoff NMP fest:

1. Darf nach dem 9. Mai 2020 nicht als Stoff oder in Gemischen in Konzentrationen von $\geq 0,3\%$ in den Verkehr gebracht werden, es sei denn, die Hersteller, Importeure und nachgeschalteten Anwender haben DNEL-Werte für die NMP-Exposition von Arbeitnehmern von $14,4 \text{ mg/m}^3$ bei Inhalation und von $4,8 \text{ mg/kg/Tag}$ bei Aufnahme über die Haut in die einschlägigen Stoffsicherheitsberichte und Sicherheitsdatenblätter aufgenommen.
2. Darf nach dem 9. Mai 2020 nicht als Stoff oder in Gemischen in Konzentrationen von $\geq 0,3\%$ hergestellt oder verwendet werden, es sei denn, Hersteller und nachgeschaltete Anwender treffen geeignete Risikomanagementmaßnahmen und sorgen für angemessene Verwendungsbedingungen, die gewährleisten, dass die Exposition von Arbeitnehmern unter den in Absatz 1) angegebenen DNEL-Werten liegt.

2 Auflistung der Einzelerzeugnisse

Nach dem EUGH-Urteil in der Rechtssache C-106/14 vom 16. Oktober 2015, „einmal ein Erzeugnis, immer ein Erzeugnis“ (O5A) berechnet SAMSON den Stoff auf das Gewebe:

Verstärkungsgewebe (Aramid-Gewebe)

Das uns zur Verfügung stehende Verstärkungsgewebe enthält als ursprünglich selbständiges Erzeugnis folgenden chemischen Stoff im Gewebewerkstoff: NMP, 1-Methyl-2-pyrrolidon in durchschnittlichen Mengen von $>2\%$ und $\leq 3\%$

- CAS-Nr.: 872-50-4
- EINECS-Nr.: 212-828-1

Bei der Einhaltung der MAK- (max. Konzentration am Arbeitsplatz) und BAT-Werte (biologische Toleranz am Arbeitsplatz) ist eine Schädigung des sich entwickelnden Embryos oder Fötus nicht zu befürchten. Dieser Stoff ist für sich betrachtet, ohne Einbettung in Werkstoffe, laut CLP-Verordnung Nr. 1272/2008 (Quelle: ► <http://gestis.itrust.de>) folgendermaßen eingestuft:

- kann Haut, Augen oder Atemwege reizen
- reproduktionstoxisch
Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des MAK-Werts/BAT-Werts nicht befürchtet zu werden.
 - 20 ml/m^3
 - 82 mg/m^3
 - Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor 2
 - Dauer 15 min, Mittelwert; 4-mal pro Schicht; Abstand 1 h
 - Kategorie II – resorptiv wirksame Stoffe
 - BAT/BGW: Parameter für 5-Hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidon
 - Grenzwert: 150 mg/l

3 Informationen zur sicheren Verwendung

Die Membranen sind bereits in den von SAMSON gelieferten Ventilen eingebaut oder werden in Form von Ersatzteilen zum Austausch defekter Membranen geliefert. Der Stoff ist im Gewebe der Membranen enthalten. Das Gewebe der Membran ist weitestgehend von einer Gummierung umschlossen. Daher ist ein direkter Kontakt mit dem Stoff unter normalen, vorhersehbaren Bedingungen und bei bestimmungsgemäßem Gebrauch kaum gegeben. Beim direkten Umgang mit der Membran kann trotzdem der Fall auftreten, dass eine Berührung mit dem Gewebe auftreten könnte.

3.1 Arbeitsschutz

→ Hinweise zur sicheren Verwendung befolgen, um Berührungen mit dem Gewebe zu vermeiden und einen risikofreien Umgang mit dem Erzeugnis zu ermöglichen (vgl. Kap. 4 bis Kap. 6).

Stand der nachfolgenden Informationen: 03. März 2020

EU-Arbeitsplatzgrenzwerte laut Richtlinie 2009/161/EU

Arbeitsplatz-Richtgrenzwert der Europäischen Union:

Ein nationaler Arbeitsplatzgrenzwert muss festgelegt werden.

- 8-Stunden-Mittelwert: 40 mg/m³ (10 ppm)
- Kurzzeitgrenzwert: 80 mg/m³ (20 ppm)

REACH-Verordnung 1907/2006

Der Stoff ist in der REACH-Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe aufgeführt.

Empfehlungen der MAK-Kommission

Die Angaben sind wissenschaftliche Empfehlungen und kein geltendes Recht.

- 20 ml/m³
- 82 mg/m³
- Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor 2
- Dauer 15 min, Mittelwert; 4 mal pro Schicht; Abstand 1 h
- Kategorie I – Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe
- Gefahr der Hautresorption
- Schwangerschaft: Gruppe C
Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes und des BAT-Wertes nicht befürchtet werden.
- N-Methyl-2-pyrrolidon, Dampf
Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen.

Biologische Grenzwerte (BGW)

- Parameter: 5-Hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidon
- Grenzwert: 150 mg/l
- Material: Urin
- Probenahme: Expositionsende bzw. Schichtende

4 Personenbezogene Schutzmaßnahmen

→ Während der Montage und Demontage der Membran geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignet sind Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk – Butyl (0,5 mm, Durchbruchzeit ≥ 8 Stunden) oder Nitrilbutylkautschuk (NBR). Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,38$ mm, mind. Durchbruchzeit: ≥ 480 min.

Nicht geeignet wegen Degradation, starker Quellung oder geringer Durchbruchzeit sind folgende Handschuhmaterialien:

- Naturkautschuk/Naturalatex – NR
- Polychloropren – CR
- Nitrilkautschuk – NBR, Materialstärke: $< 0,38$ mm, mind. Durchbruchzeit < 480 min.
- Nitrillatex, Materialstärke: $< 0,38$ mm, mind. Durchbruchzeit < 480 min.
- Fluorkautschuk – FKM
- Polyvinylchlorid – PVC

→ Im Einzelfall freierwerdende Stäube nicht einatmen.

- Allgemeiner Staubgrenzwert: 3 mg/m^3 und 10 mg/m^3
- Atemschutz: Bei Staubentwicklung FFP1 oder FFP2

5 Umweltschutzmaßnahmen

→ Wenn bei der Verarbeitung Faserstaub entsteht, Absaugung benutzen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

→ Den Austausch der Membranen nur durch geschultes oder unterwiesenes Personal durchführen lassen. Vor Austausch den Mitarbeitern diese Information zur Verfügung stellen.

→ Membran vor dem Einsatz nicht bearbeiten oder erhitzen. Membran entsprechend der technischen Anleitung einbauen. Danach Ventil- bzw. Antriebsgehäuse schließen.

6 Weitere Hinweise zu Verwendungen des gesamten Erzeugnisses „Membran“

Beim Einsatz der Membranen in Maschinen oder Anlagen zur Herstellung von

- Medizinprodukten und Arzneimitteln,
- Lebensmitteln, Lebensmittelzusatzstoffen oder Aromastoffen in Lebensmitteln,
- Stoffen, Gemischen oder Erzeugnissen, die einen späteren intensiven Haut- oder Schleimhautkontakt über längere Zeiträume möglich erscheinen lassen,

ist der direkte Kontakt des Verstärkungsgewebes mit den oben genannten Produkten zu vermeiden.

→ Beschädigte Membranen umgehend austauschen.

7 Kontaktadresse des Herstellers

Die SAMSON AG wird Sie weiterhin über alle Änderungen in Bezug auf Beschränkungen oder sonstige gesetzliche Regelungen oder Anforderungen im Zusammenhang mit dem Stoff NMP informieren.

→ Nutzen Sie die aktuellen Informationen der ► REACH-Seite auf der SAMSON-Website.

→ Im Zweifelsfall kontaktieren Sie bitte die Abteilung Material Compliance von SAMSON:
compliance@samson.de