

Mersolat® H

Sekundäre Alkansulfonate (SAS) als Rohstoffe für Textil- und Lederhilfsmittel sowie für Wasch- und Reinigungsmittel, als anionischer Emulgator für Emulsionspolymerisationen und als Antistatikum für Kunststoffe.

Chemische Zusammensetzung: Gemisch aus überwiegend sekundären Natriumalkansulfonaten mit einer mittleren Kettenlänge von 15 C-Atomen

CAS-Reg.-Nr.: 68188-18-1

Produktsicherheit: Sicherheitsrelevante Daten und Hinweise sowie erforderliche Kennzeichnungen können den entsprechenden Sicherheitsdatenblättern entnommen werden.

Kennzeichnung nach GefStoffV: Mersolat® H ist kein Gefahrgut nach den Gefahrgut-Transportvorschriften, aufgrund haut- und augenreizender Eigenschaften aber kennzeichnungspflichtig nach der Gefahrstoffverordnung sowie den entsprechenden EU-Richtlinien. Reizend Xi, R 36/38.

Produktbeschreibung:

Lieferform	Beschreibung
Mersolat H95	Weiß bis gelbliche Schuppen mit geringem Eigengeruch
Mersolat H68	Weiß bis gelbliche, pumpbare Paste mit geringem Eigengeruch
Mersolat H40	Schwach gelbe, klare Flüssigkeit mit geringem Eigengeruch
Mersolat H30	Schwach gelbe, klare Flüssigkeit mit geringem Eigengeruch

Spezifizierte Eigenschaften:

		H95	H68	H40	H30
Aktivsubstanz (Differenzmethode)	min.	95,0 %	67,0 %	39,0 %	29,0 %
Natriumchlorid	max.	3,5 %	2,6 %	1,5 %	1,2 %
Neutralöl	max.	1,0 %	0,7 %	0,4 %	0,3 %
pH-Wert ¹⁾		8,0 – 10,5	8,0 – 10,5	8,0 – 10,5	8,0 – 10,5
Wasser (Karl Fischer)	max.	1,2 %	30,0 %	59,5 %	69,5 %
Jodzahl (g I / 100g)	max.	0,10	0,10	0,10	0,10
Aussehen		entspricht Produktbeschreibung			

¹⁾ in 30%iger wässriger Lösung, berechnet auf wasserfreies Produkt

PLASTIC ADDITIVES



Zusätzliche Produktinformationen:

		H95	H68	H40	H30
Monosulfonat	ca.	83 %	57 %	33 %	25 %
Di- und Polysulfonate	ca.	12 %	10 %	6 %	4 %
Natriumsulfat	ca.	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %
Viskosität (Höppler; mPas)	ca.	-	-	80-160	15

Im Produkt enthaltene Tenside entsprechen den Bedingungen, Besonderheiten und Beschränkungen zur Bioabbaubarkeit, die in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 und ihren Anhängen festgelegt sind.
 Informationen über Anwendungen, bei der die Artikel mit Lebensmittel in Kontakt kommen, sind auf Anfrage erhältlich.

Lagerungsbedingungen

Bei sachgemäßer Lagerung in verschlossenen Originalgebinden mindestens 2 Jahre lagerfähig. Mersolat H 95 ist feuchtigkeitsempfindlich und muss daher stets dicht verschlossen an einem kühlen, trockenen Ort lichtgeschützt aufbewahrt werden. Mersolat H68 neigt zum Entmischen und sollte während der Lagerung regelmäßig und vor der Verwendung homogenisiert werden. Mersolat H30 / H40 sollten, um Trübung und Entmischung zu vermeiden, nicht unter 20°C gelagert werden.

Standard-Verpackung

Straßentankwagen: H68; H40; H30
 Kunststofftank mit 1000 kg: H40; H30
 Big bag variabel: H95
 Kunststofffass: H40(120 kg); H30(120 kg)
 PE-Sack mit 20 kg: H95

Alle angegebenen Rohmaterialeigenschaften sind typische Werte und soweit nicht ausdrücklich anders bezeichnet, nicht als Lieferspezifikation anzusehen.

Allgemeine Eigenschaften / Anwendungsbereiche

Rohstoff für Textil- und Lederhilfsmittel sowie für Wasch- und Reinigungsmittel

Anwendung findet Mersolat® H als anionisches Tensid zur Herstellung von insbesondere flüssigen und hochkonzentrierten, pastösen Wasch- und Netzmittel für die Textil- und Lederindustrie, sowie von alkalischen und sauren Industriereinigern, desinfizierenden Reinigern, sowie Haushaltswasch- und Reinigungsmitteln. Mersolat® H ist gegen Säuren, Alkalien und Elektrolyte vergleichsweise stabil.

Stabilisiert Dispersionen

Mersolat® H lässt sich wegen seiner hervorragenden emulgierenden Eigenschaften gut verwenden bei der Verarbeitung von synthetischen Latices, Naturlatex und Acrylatdispersionen. Es werden bei niedriger Dosierung (0,2 – 3,0%) hochprozentige Kunststoffdispersionen (45 – 50%) mit ausgezeichneter Stabilität und niedrigem Koagulatanteil erhalten.

PLASTIC ADDITIVES



Hochwertiger anionischer Emulgator für die Emulsionspolymerisation

Mersolat[®] H ist ein bewährtes Hilfsmittel für die Herstellung und Stabilisierung von Emulsionen. Der anionische Emulgator wird während der Emulsionspolymerisation von Vinylchlorid, Acrylnitril, Butadien, Styrol, Acrylaten, und deren Mischungen eingesetzt, insbesondere für die Herstellung von ABS.

Bereits mit geringen Mengen (0,2 – 3,0%) erhält man Dispersionen mit hoher Stabilität und geringer Belagbildung im Reaktor.

Mersolat[®] H findet Verwendung bei der kontinuierlichen (Dosierung ca. 2%) und diskontinuierlichen (Dosierung ca. 1%) Polymerisation von E-PVC.

Durch die Abwesenheit von Doppelbindungen wirkt der Emulgator nicht als Radikalfänger, was einen gut reproduzierbaren Reaktionsablauf gewährleistet.

Physikalische Daten

Oberflächenspannung (nach DIN 53914)

0.01 % Aktivsubstanz	45 mN/m
0.1 % Aktivsubstanz	35 mN/m
1.0 % Aktivsubstanz	31 mN/m

Viskosität (20°C, Höppler Viskosimeter)

0.5 % Aktivsubstanz	ca.	1 mPas
25 % Aktivsubstanz	ca.	5 mPas
30 % Aktivsubstanz	ca.	15 mPas

Kritische Micellbildungskonzentration: 0.4 g Aktivsubstanz / l

HLB Wert: 11 – 12

Löslichkeit in destilliertem Wasser: bei 20 °C ca. 40% Aktivsubstanz.

Löslichkeit in Lösungsmitteln: gering in Alkoholen,
minimal in unpolaren organischen Lösungsmitteln.

Antistatikum

Mersolat[®] H wird vorzugsweise als inneres Antistatikum für Hart- und Halbhart-PVC, PS und schlagfestes PS, ABS und PP eingesetzt. Das Produkt kann in gelöster Form auch als äußeres Antistatikum auf Fertigartikel aufgetragen werden.

Mersolat[®] H wird eingesetzt, um eine elektrostatische Aufladung zu verhindern, und zwar sowohl bei Produktionsvorgängen als auch bei späterem Gebrauch der Fertigteile.

Die Verwendung von Produkten, die mit Mersolat[®] H versehen sind, sollte sich auf den Inneneinsatz beschränken, da beim Außeneinsatz eine Verringerung der

antistatischen Eigenschaften auftreten kann und mit einer schlechteren Lichtbeständigkeit gerechnet werden muss.

Glasklare Polymere büßen durch die Einarbeitung von Mersolat[®] H einen Teil ihrer Transparenz ein. Mit steigendem Mersolat[®] H - Anteil verstärkt sich diese Erscheinung.

Die Thermostabilität von S-PVC-Mischungen wird durch Mersolat[®] H geringfügig beeinträchtigt. Dieser Einfluss ist von der eingesetzten Menge Mersolat[®] H abhängig und kann durch erhöhte Stabilisatorzugabe ausgeglichen werden.

Bedingt durch den Herstellungsprozess enthält Mersolat[®] H geringe Mengen an Kochsalzkristallen. Bei sehr dünnwandigen

PLASTIC ADDITIVES



Artikeln besteht deshalb die Möglichkeit einer Fehlstellenbildung. Für geblasene oder kalandrierte Folien kann Mersolat[®] H deshalb nur bedingt empfohlen werden. Bevorzugte Einsatzgebiete für Mersolat[®] H sind extrudierte Profile und Spritzgussartikel.

Mersolat[®] H kann auch gelöst in Wasser oder Alkohol auf fertige Produkte aufgetragen

werden. Dieses Verfahren ergibt jedoch nur eine zeitlich begrenzte Wirkung, da der aufgebrauchte Film abgewischt oder auf eine andere Weise leicht entfernt werden kann.

Tabelle 1 gibt einen Überblick über den Einfluss von Mersolat[®] H auf die elektrostatischen Eigenschaften von S-PVC.

Tabelle 1: Einfluss von Mersolat[®] H auf die elektrostatischen Eigenschaften von Hart-PVC in Abhängigkeit von der eingesetzten Menge (Prüfung gemäß DIN VDE 0303 Teil 3)

Bestandteile	Menge (Gew.-teile)	Oberflächenwiderstand vor Aufladung (Ω)	Oberflächenwiderstand nach Aufladung (Ω)	Grenzaufladung (V/cm)	Halbwertzeit (s)
S-PVC (k-Wert 60)	100				
Ba/Zn Stabilisator	1.5				
Epoxidiertes Sojaöl	2.0				
Gleitmittel	0.5				
Pigment (TiO ₂)	2.0				
ohne Mersolat [®] H95		10 ¹⁵	10 ¹⁵	- 3.950	> 3.600
+ Mersolat [®] H95	1.0	10 ¹⁰	10 ¹⁰	- 685	45
+ Mersolat [®] H95	2.0	10 ⁹	10 ⁹	- 300	1
+ Mersolat [®] H95	3.0	10 ⁹	10 ⁹	- 130	1

Bei Betrachtung der Tabelle 1 zeigt sich, dass bereits durch die Verwendung von einem Gew.-Teil Mersolat[®] H der Oberflächenwiderstand um 10⁵ Einheiten herabgesetzt wird und sowohl die Grenzaufladung als auch die Halbwertzeit beträchtlich reduziert werden. Sämtliche Prüfungen zur Ermittlung der antistatischen Eigenschaften erfolgen an Pressplatten (120 x 120 x 40 mm) nach DIN 53 486 (Beurteilung der elektrostatischen Eigenschaften).

Eingetragene Warenzeichen LANXESS Deutschland GmbH:
Mersolat

Ausgabe: 2010-09-07

Die vorstehenden Informationen und unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgen nach bestem Wissen, gelten jedoch nur als unverbindliche Hinweise, auch in bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter. Die Beratung befreit Sie nicht von einer eigenen Prüfung unserer aktuellen Beratungshinweise insbesondere unserer Sicherheitsdatenblätter und technischen Informationen und unserer Produkte im Hinblick auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung unserer Produkte und der aufgrund unserer anwendungstechnischen Beratung von Ihnen hergestellten Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Der Verkauf unserer Produkte erfolgt nach Maßgabe unserer jeweils aktuellen Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Die oben genannte Richtrezeptur soll unseren Geschäftspartnern und Interessenten für unsere Produkte zur Orientierung dienen. Die dort angegebenen Mischungsbestandteile, Dosierungen, Mischungs- und Artikeleigenschaften geben den Stand bei Abfassung dieser Schrift wieder. Diese Rezeptur wird nicht laufend überprüft, so dass wir für etwaige später eintretende Veränderungen der Einsatzstoffe und ihres Verarbeitungsverhaltens sowie für deren Auswirkungen auf die Eigenschaften der nach dieser Richtrezeptur hergestellten Artikel/Produkte keinerlei Haftung übernehmen können.

LANXESS Deutschland GmbH, D-51369 Leverkusen
Functional Chemicals Polymer Additives

PLASTIC ADDITIVES

