

ACTIPERS-L

Aktivator und Verarbeitungswirkstoff für transparente und hellfarbige Vulkanisate, der zu hervorragenden anwendungstechnischen Eigenschaften führt.

Anwendungsbereiche:

- Formsohlen aus Gummi - vulkanisiert
- technische Spritz- und Formartikel
- Die helle Farbe des Produkts prädestiniert dies für den Einsatz von transparenten und hellfarbigen Mischungen

Erläuterung:

ACTIPERS-L ist ein hochwirksamer Wirkstoff für Mischungen auf der Grundlage von SBR, NR, NBR, IR und deren Verschnitt.

Positive Auswirkung auf den Verarbeitungsprozess – da optimale/s

- Vulkanisationsverhalten
- aufnehmen der Füllstoffe
- Dispergieren und Homogenisieren
- physikalischer Wert des Vulkanisates

Mischungen mit **ACTIPERS-L** zeichnen sich aus durch:

- bessere und schnellere Füllstoffaufnahme
- glattes Kalandrieren
- effizientes Spritzen
- Verbesserung der Fließeigenschaften
- effizientes Konfektionieren
- positive Beeinflussung der Lagerstabilität

und im Vulkanisat erreichen Sie:

- Aktivierung der Vulkanisation
- höhere Härte
- verbesserte Struktur
- homogene Oberfläche
- ideales Spritzbild

Insbesondere qualitative, hochwertige Artikel stellen hohe Anforderungen an die jeweiligen Mischungen. Ein typisches Beispiel ist in nachfolgender Tabelle dargestellt:

FORMULATION 2010

ACTIPERS-L

(Sportschuhe)

SBR 1502	80
CIS 1,4 Polybutadin	20
ZnO, RS	2
Kieselsäure	50
Silan Si 69	1
Protektor 3888	0,5
Actipers-L	3
CBS	1,8
TMTD	0,4
Schwefel	2,0

Physikalische Daten

Vulkanisation	150°C (min)	10	15
Reißfestigkeit	(daN/cm ²)	196	227
Bruchdehnung	(%)	520	530
Rückprallelastizität	(%)	36	35
Shore Härte	A	72	73
Nadelausreißfestigkeit	(daN/cm)	58	56
Weiterreißfestigkeit	(daN/cm)	17	17
Einreiß-Widerstand	(daN/cm)	37	37
DIN-Abrieb	mm ³	58	
spezifisches Gewicht	kg/cbm	1,18	
Mooney-Viskosität 300%	100° C	80	
Mooney-Viskosität 500%	121° C	84	
Mooney-Scorch Time	140° C	t 5.25 – t 8.40	

Anwendungstechnische Beratung – erfolgt nach bestem Wissen –
gilt jedoch nur als unverbindlicher Hinweis.

FORMULATION 2010

ACTIPERS-L PULVER IN SBR 1502

Hochdisperse Kieselsäure

Einfluss auf

- a) Plastizität und Viskosität der Mischung
- b) Vulkanisatinsverhalten
- c) Physikalische Werte des Vulkanisates

Testmischung (Walzwerk)	A	B
	ohne Activus L	mit Activus L
SBR 1502	100	100
ZnO aktiv	2	2
MBT	1	1
DOTG	1.2	1.2
Hochdisperse Kieselsäure	50	50
Actipers-L	0	2

Anfangstemperatur d. Walze ca. 50 - 60° C

Mischungstemperatur	°C	82	76
Mischzeit	Minuten	17	16

Mooney-Viskosität

MS 4 (100°C)	90	72
--------------	----	----

Mooney-Scorch Time

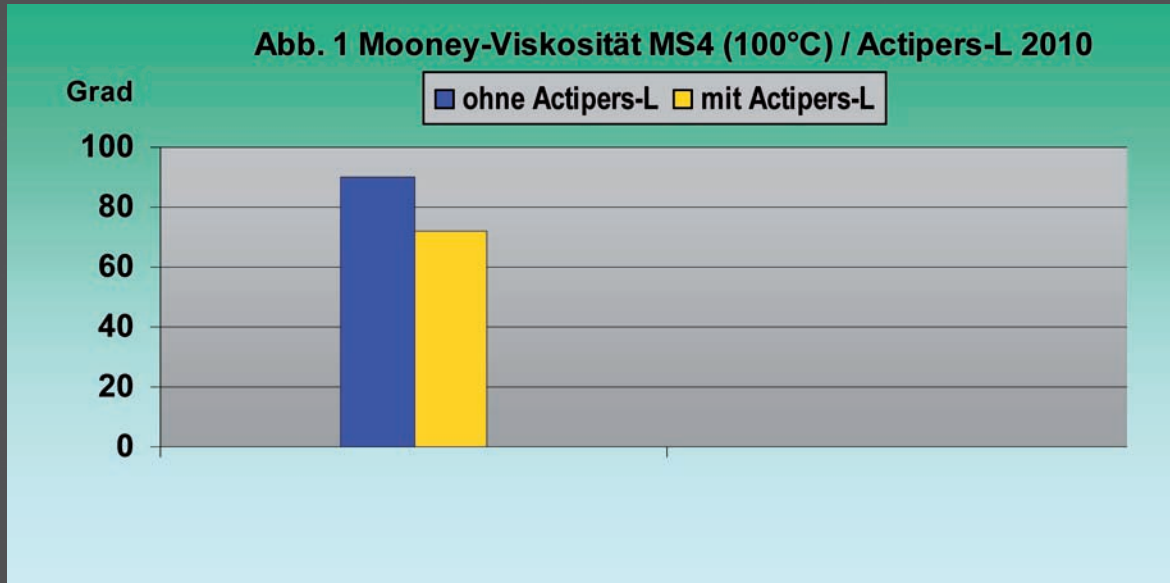
MS 5 (140°C)	Minuten	12	1 3/4
MS 35 (140°C)	Minuten	18	2 3/4

Vulkanisation 150°

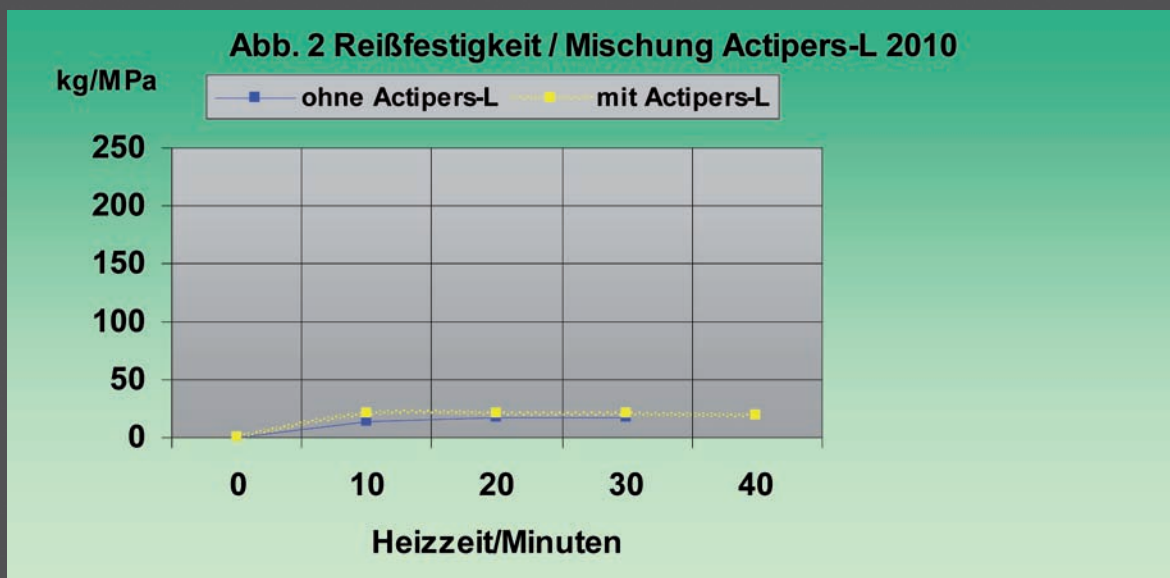
Heizzeit	Minuten	20	30	40	5	10	15	20
Reißfestigkeit	kg/Mpa	14.5	17.3	18.0	21.3	20.3	20.4	19.6
Modul bei 300% Dehnung		38	45	50	52	59	59	60
Modul bei 500% Dehnung		67	86	94	99	114	118	122
Bruchdehnung	%	820	770	720	720	660	650	620
Bleibende Dehnung	%	40	34	28	43	41	40	37
Elastizität		33	32	33	35	35	34	36
Shore Härte	A	75	76	78	78	79	80	82
Weiterreißfestigkeit	daN/cm	34	32		21	18	18	18
Einreiß-Widerstand	daN/cm	52	54	52	37	33	32	33
DIN-Abrieb	mm ³	180				165		
Spez. Gewicht		1.17				1.18		

Anmerkungen: Die Angaben für Mooney-Viskosität und Mooney-Scorch Time sowie die physikalischen, mechanischen Werte sind Durchschnittswerte aus Mischungen, denen jeweils eine gleichartige SBR-Type, jedoch verschiedener Herkunft zu Grunde liegt.

Der Einsatz von **ACTIPERS-L 2010** gewährleistet verarbeitungsgerechte Viskosität.



Die physikalischen Werte der Vulkanisate sind vergleichbar.



Der Verhärtung der Vulkanisate während der Alterung wird entgegen- gewirkt. Erscheinungsbild vor und nach der Alterung ist bei der Mischung mit **ACTIPERS-L 2010** nicht zu beanstanden. Ausblühungen traten nicht auf.

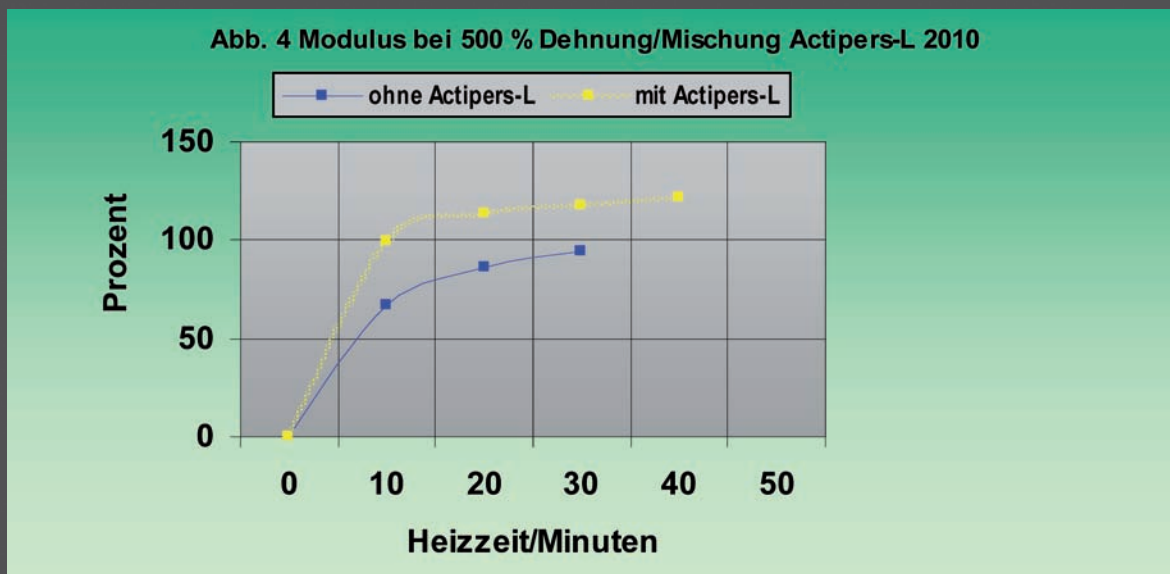
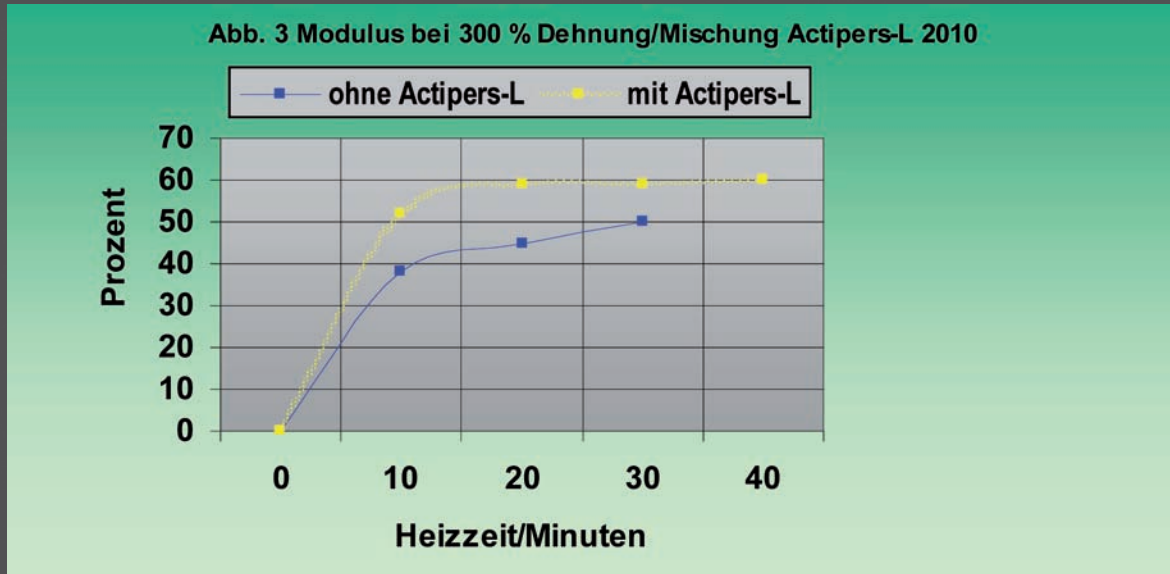


Abb. 5 Bruchdehnung Actipers-L 2010

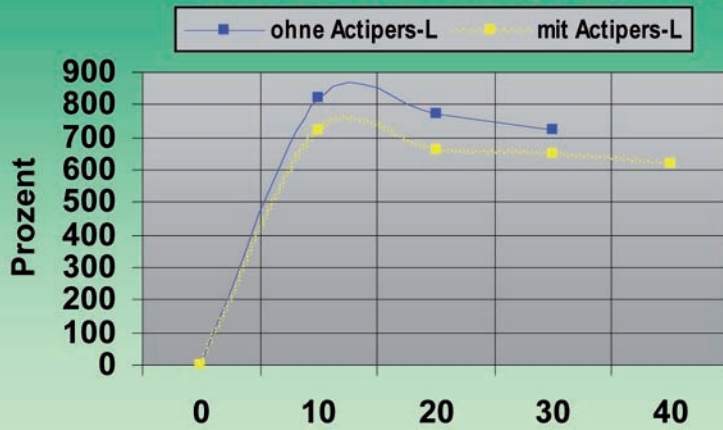
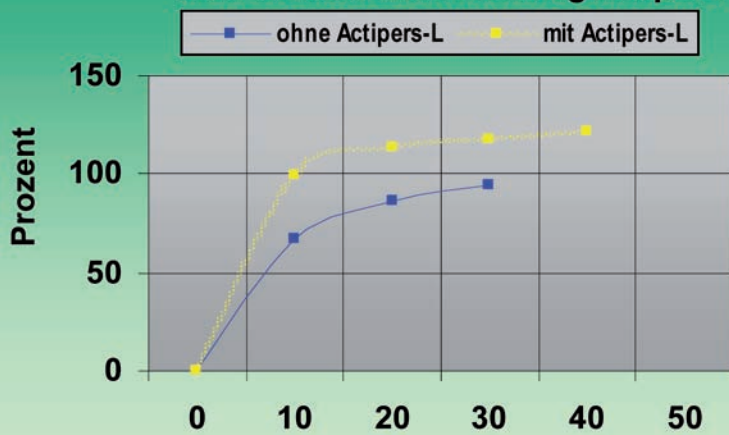
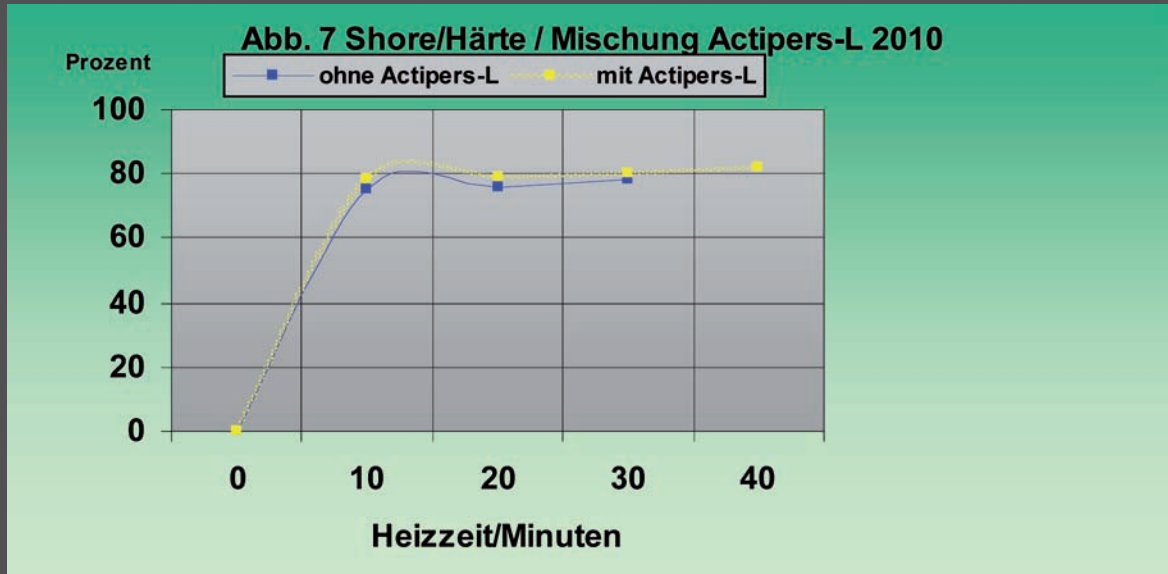


Abb. 6 Elastizität/Mischung Actipers-L 2010



Shore/Härte entspricht den Anforderungen



PRODUKTHAFTUNGSKLAUSEL

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgt nach bestem Wissen, gilt jedoch nur als unverbindlicher Hinweis, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter, und befreit Sie nicht vor der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb der Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Sollte dennoch eine Haftung in Frage kommen, so ist diese für alle Schäden auf den Wert der von uns gelieferten und von Ihnen eingesetzten Ware begrenzt. Selbstverständlich gewährleisten wir die einwandfreie Qualität unserer Produkte nach Maßgabe unserer Allgemeinen Verkaufs- und Lieferungsbedingungen.
