

**9stufige Grauskalierung zwischen  $L^*_{0aN}=31$  &  $L^*_{0aW}=81.8$ ,  $Y_{0ref}=4$ , Normierung Weiß W**

$L^*_{0aN}=31.0$ ,  $L^*_{0aU}=56.4$ ,  $L^*_{0aW}=81.8$ ,  $Y_{0aN}=6.7$ ,  $Y_{0aU}=24.3$ ,  $Y_{0aW}=60.0$ ,  $C_{0aY}=Y_{0aW}:Y_{0aN}=9.0$   
 $L^*_{taN}=37.8$ ,  $L^*_{taU}=58.6$ ,  $L^*_{taW}=81.8$ ,  $Y_{taN}=10.0$ ,  $Y_{taU}=26.6$ ,  $Y_{taW}=60.0$ ,  $C_{taY}=Y_{taW}:Y_{taN}=6.0$

**Regularitätsindex nach ISO/IEC 15775:2022, Anhang G für 5 und 9 Stufen**

$g^* = 100 [\Delta L^*_{min}] / [\Delta L^*_{max}]$ ,  $L^*_{CIELAB,W} = 116 [Y/Y_n]^{1/3} - 16$  mit  $Y \geq 0,882$ ,  $Y_n=100$   
 $g^*_5 = 99$ ,  $g^*_9 = 99$        $g^*_5 = 83$ ,  $g^*_9 = 80$        $g^*_5 = 90$ ,  $g^*_9 = 85$

n0.i	angestrebte Ausgabe				reale Ausgabe				linearisierte Ausgabe			
	$L^*_{0a}$	$L^*_{0r}$	$Y_{0a}$	$Y_{0r}$	$L^*_{ta}$	$\Delta L^*_{ta}$	$L^*_{tr}$	$Y_{ta}$	$(L^*_{tr})^{1/1.13}$	$L^*_{la}$	$\Delta L^*_{la}$	
9	81.8	1.0	60.0	1.0	81.8		1.0	60.0	1.0	81.8		
8	75.5	0.875	49.1	0.795	75.9	5.9	0.865	49.7	0.88	76.6	5.3	
7	69.1	0.75	39.5	0.616	70.0	5.9	0.732	40.8	0.759	71.2	5.3	
6	62.8	0.625	31.3	0.462	64.3	5.7	0.6	33.1	0.638	65.9	5.4	
5	56.4	0.5	24.3	0.332	58.6	5.5	0.471	26.6	0.515	60.5	5.4	
4	50.1	0.375	18.5	0.222	53.0	5.3	0.345	21.1	0.391	55.1	5.5	
3	43.7	0.25	13.7	0.131	47.7	5.1	0.224	16.5	0.267	49.6	5.6	
2	37.4	0.125	9.7	0.058	42.6	4.7	0.108	12.9	0.14	44.0	6.2	
1	31.0	0.0	6.7	0.0	37.8		0.0	10.0	0.0	37.8		

$\Delta L^*_{0a}=6.3$  (i=1,2,...,8) Normierung:  $Y_{taiW}=Y_{0aW} \frac{Y_{0ai}+Y_{0ref}}{Y_{0aW}+Y_{0ref}}$

**9stufige Grauskalierung zwischen  $L^*_{0aN}=31$  &  $L^*_{0aW}=81.8$ ,  $Y_{0ref}=1$ , Normierung Weiß W**

$L^*_{0aN}=31.0$ ,  $L^*_{0aU}=56.4$ ,  $L^*_{0aW}=81.8$ ,  $Y_{0aN}=6.7$ ,  $Y_{0aU}=24.3$ ,  $Y_{0aW}=60.0$ ,  $C_{0aY}=Y_{0aW}:Y_{0aN}=9.0$   
 $L^*_{taN}=33.0$ ,  $L^*_{taU}=57.0$ ,  $L^*_{taW}=81.8$ ,  $Y_{taN}=7.5$ ,  $Y_{taU}=24.9$ ,  $Y_{taW}=60.0$ ,  $C_{taY}=Y_{taW}:Y_{taN}=7.9$

**Regularitätsindex nach ISO/IEC 15775:2022, Anhang G für 5 und 9 Stufen**

$g^* = 100 [\Delta L^*_{min}] / [\Delta L^*_{max}]$ ,  $L^*_{CIELAB,W} = 116 [Y/Y_n]^{1/3} - 16$  mit  $Y \geq 0,882$ ,  $Y_n=100$   
 $g^*_5 = 99$ ,  $g^*_9 = 99$        $g^*_5 = 94$ ,  $g^*_9 = 93$        $g^*_5 = 96$ ,  $g^*_9 = 95$

n0.i	angestrebte Ausgabe				reale Ausgabe				linearisierte Ausgabe			
	$L^*_{0a}$	$L^*_{0r}$	$Y_{0a}$	$Y_{0r}$	$L^*_{ta}$	$\Delta L^*_{ta}$	$L^*_{tr}$	$Y_{ta}$	$(L^*_{tr})^{1/1.04}$	$L^*_{la}$	$\Delta L^*_{la}$	
9	81.8	1.0	60.0	1.0	81.8		1.0	60.0	1.0	81.8		
8	75.5	0.875	49.1	0.795	75.6	6.2	0.872	49.2	0.877	75.8	6.0	
7	69.1	0.75	39.5	0.616	69.4	6.2	0.745	39.9	0.753	69.8	6.0	
6	62.8	0.625	31.3	0.462	63.2	6.2	0.618	31.8	0.629	63.7	6.1	
5	56.4	0.5	24.3	0.332	57.0	6.1	0.491	24.9	0.504	57.6	6.1	
4	50.1	0.375	18.5	0.222	50.9	6.1	0.366	19.2	0.38	51.6	6.1	
3	43.7	0.25	13.7	0.131	44.8	6.1	0.242	14.4	0.255	45.5	6.1	
2	37.4	0.125	9.7	0.058	38.9	6.0	0.12	10.6	0.129	39.3	6.1	
1	31.0	0.0	6.7	0.0	33.0	5.8	0.0	7.5	0.0	33.0	6.3	

$\Delta L^*_{0a}=6.3$  (i=1,2,...,8) Normierung:  $Y_{taiW}=Y_{0aW} \frac{Y_{0ai}+Y_{0ref}}{Y_{0aW}+Y_{0ref}}$

**9stufige Grauskalierung zwischen  $L^*_{0aN}=31$  &  $L^*_{0aW}=81.8$ ,  $Y_{0ref}=2$ , Normierung Weiß W**

$L^*_{0aN}=31.0$ ,  $L^*_{0aU}=56.4$ ,  $L^*_{0aW}=81.8$ ,  $Y_{0aN}=6.7$ ,  $Y_{0aU}=24.3$ ,  $Y_{0aW}=60.0$ ,  $C_{0aY}=Y_{0aW}:Y_{0aN}=9.0$   
 $L^*_{taN}=34.8$ ,  $L^*_{taU}=57.6$ ,  $L^*_{taW}=81.8$ ,  $Y_{taN}=8.4$ ,  $Y_{taU}=25.5$ ,  $Y_{taW}=60.0$ ,  $C_{taY}=Y_{taW}:Y_{taN}=7.1$

**Regularitätsindex nach ISO/IEC 15775:2022, Anhang G für 5 und 9 Stufen**

$g^* = 100 [\Delta L^*_{min}] / [\Delta L^*_{max}]$ ,  $L^*_{CIELAB,W} = 116 [Y/Y_n]^{1/3} - 16$  mit  $Y \geq 0,882$ ,  $Y_n=100$   
 $g^*_5 = 99$ ,  $g^*_9 = 99$        $g^*_5 = 90$ ,  $g^*_9 = 88$        $g^*_5 = 94$ ,  $g^*_9 = 91$

n0.i	angestrebte Ausgabe				reale Ausgabe				linearisierte Ausgabe			
	$L^*_{0a}$	$L^*_{0r}$	$Y_{0a}$	$Y_{0r}$	$L^*_{ta}$	$\Delta L^*_{ta}$	$L^*_{tr}$	$Y_{ta}$	$(L^*_{tr})^{1/1.07}$	$L^*_{la}$	$\Delta L^*_{la}$	
9	81.8	1.0	60.0	1.0	81.8		1.0	60.0	1.0	81.8		
8	75.5	0.875	49.1	0.795	75.7	6.1	0.87	49.4	0.878	76.1	5.7	
7	69.1	0.75	39.5	0.616	69.6	6.1	0.74	40.2	0.755	70.3	5.8	
6	62.8	0.625	31.3	0.462	63.6	6.0	0.611	32.3	0.632	64.5	5.8	
5	56.4	0.5	24.3	0.332	57.6	6.0	0.484	25.5	0.509	58.7	5.8	
4	50.1	0.375	18.5	0.222	51.6	5.9	0.358	19.8	0.384	52.9	5.8	
3	43.7	0.25	13.7	0.131	45.8	5.8	0.235	15.1	0.259	47.0	5.9	
2	37.4	0.125	9.7	0.058	40.2	5.6	0.115	11.4	0.133	41.1	5.9	
1	31.0	0.0	6.7	0.0	34.8	5.4	0.0	8.4	0.0	34.8	6.3	

$\Delta L^*_{0a}=6.3$  (i=1,2,...,8) Normierung:  $Y_{taiW}=Y_{0aW} \frac{Y_{0ai}+Y_{0ref}}{Y_{0aW}+Y_{0ref}}$

**9stufige Grauskalierung zwischen  $L^*_{0aN}=31$  &  $L^*_{0aW}=81.8$ ,  $Y_{0ref}=60$ , Normierung Weiß W**

$L^*_{0aN}=31.0$ ,  $L^*_{0aU}=56.4$ ,  $L^*_{0aW}=81.8$ ,  $Y_{0aN}=6.7$ ,  $Y_{0aU}=24.3$ ,  $Y_{0aW}=60.0$ ,  $C_{0aY}=Y_{0aW}:Y_{0aN}=9.0$   
 $L^*_{taN}=64.4$ ,  $L^*_{taU}=71.0$ ,  $L^*_{taW}=81.8$ ,  $Y_{taN}=33.3$ ,  $Y_{taU}=42.2$ ,  $Y_{taW}=60.0$ ,  $C_{taY}=Y_{taW}:Y_{taN}=1.8$

**Regularitätsindex nach ISO/IEC 15775:2022, Anhang G für 5 und 9 Stufen**

$g^* = 100 [\Delta L^*_{min}] / [\Delta L^*_{max}]$ ,  $L^*_{CIELAB,W} = 116 [Y/Y_n]^{1/3} - 16$  mit  $Y \geq 0,882$ ,  $Y_n=100$   
 $g^*_5 = 99$ ,  $g^*_9 = 99$        $g^*_5 = 45$ ,  $g^*_9 = 39$        $g^*_5 = 71$ ,  $g^*_9 = 58$

n0.i	angestrebte Ausgabe				reale Ausgabe				linearisierte Ausgabe			
	$L^*_{0a}$	$L^*_{0r}$	$Y_{0a}$	$Y_{0r}$	$L^*_{ta}$	$\Delta L^*_{ta}$	$L^*_{tr}$	$Y_{ta}$	$(L^*_{tr})^{1/1.62}$	$L^*_{la}$	$\Delta L^*_{la}$	
9	81.8	1.0	60.0	1.0	81.8		1.0	60.0	1.0	81.8		
8	75.5	0.875	49.1	0.795	78.8	3.1	0.824	54.5	0.887	79.9	2.0	
7	69.1	0.75	39.5	0.616	75.9	2.8	0.66	49.8	0.774	77.9	2.0	
6	62.8	0.625	31.3	0.462	73.3	2.6	0.511	45.7	0.661	75.9	2.0	
5	56.4	0.5	24.3	0.332	71.0	2.3	0.377	42.2	0.547	74.0	2.0	
4	50.1	0.375	18.5	0.222	68.9	2.1	0.258	39.2	0.434	72.0	2.0	
3	43.7	0.25	13.7	0.131	67.1	1.8	0.156	36.8	0.318	70.0	2.1	
2	37.4	0.125	9.7	0.058	65.6	1.5	0.07	34.9	0.194	67.8	2.1	
1	31.0	0.0	6.7	0.0	64.4	1.2	0.0	33.3	0.0	64.4	3.4	

$\Delta L^*_{0a}=6.3$  (i=1,2,...,8) Normierung:  $Y_{taiW}=Y_{0aW} \frac{Y_{0ai}+Y_{0ref}}{Y_{0aW}+Y_{0ref}}$

Siehe ähnliche Dateien der ganzen Serie: <http://farbe.li.tu-berlin.de/ies.htm>  
 Technische Information: <http://farbe.li.tu-berlin.de> oder <http://color.li.tu-berlin.de>

TUB-Registrierung: 20250201-iec9/iec910na.txt / .ps  
 Anwendung für Beurteilung und Messung von Display- oder Druck-Ausgabe  
 TUB-Material: Code=rh4ta