



**Anstrichstoffe**  
**Alkydharz-Vorstreich- und -Lackfarben**  
**für außen zur allgemeinen Verwendung**

**TGL**  
**13 931**

Gruppe 14812

Материалы лакокрасочные: Алкидные грунтовки и эмали для общего употребления

Paints, Exterior Alkyd Undercoats and Enamels for General Use

Deskriptoren: Anstrichstoff; Alkydharzanstrichstoff; Alkydharz-Vorstreichfarbe; Alkydharz-Lackfarbe

Umfang 3 Seiten

Verantwortlich/bestätigt: 31. 8. 1983, VEB Kombinat Lacke und Farben, Berlin

Erbindlich ab 1. 6. 1984

**1. ANWENDUNG UND VERARBEITUNG**

Alkydharz-Vorstreich- und -Lackfarben für außen können im Anstrichsystem für Metall- und Holzoberflächen, die der Außenbeanspruchung in gemäßigten Klimagebieten unterliegen, angewendet werden. Die Anstrichstoffe sind im Streich- oder Spritzverfahren zu verarbeiten. Bei der Verarbeitung ist die zum Zeitpunkt der Lieferung gültige Verarbeitungsrichtlinie des Anstrichstoffherstellers zu beachten.

**2. SORTEN UND BEZEICHNUNG**

Tabelle 1

Benennung	Sorten Kurzzeichen
Alkydharz-Vorstreichfarbe für außen	AoVA
Alkydharz-Lackfarbe für außen	AaLA, AsLA <sup>1)</sup> oder Werksbezeichnung

Bezeichnungsbeispiel:

Bezeichnung einer Alkydharz-Vorstreichfarbe für außen der Sorte AoVA von der Farbe Weiß 0200\*<sup>2)</sup>

Alkydharz-Vorstreichfarbe für außen AoVA  
TGL 13931<sup>1)</sup> weiß 0200

**3. TECHNISCHE FORDERUNGEN**

**3.1. Kennwerte**

Tabelle 2

Merkmal	Sorte				
	Vorstreichfarbe AoVA	weiß	Lackfarben AaLA weiß-abhängig	bunt	AsLA
Auslaufdauer s	80 bis 140* <sup>3)</sup>	100 bis 200			
Kornfeinheit/3 µm höchstens	40	25* <sup>4)</sup>			15
Trockendeckvermögen µm höchstens	60	90	70	45	45
Trocknung					
Trockengrad 1 h höchstens	6	10			8
Trockengrad 4 h höchstens	12	28			22
Gitterschnitt vor Wärmealterung Kennwert	1				
nach Wärmealterung Kennwert höchstens	2				

1) Handelsbezeichnung des Erzeugnisses in den bunten Farben zur Zeit der Bestätigung des Standards "Spezial-Lack für außen", Hersteller: VEB Lackfabrik Köthen

\*2) Farbname und Farbnnummer nach TGL 21196

\*3) gilt nicht für thixotrope Vorstreichfarben

\*4) gilt nicht für aluminiumpigmentierte Lackfarben

5) gerechnet vom Tage der Herstellung

\*6) für aluminiumpigmentierte Lackfarben 3 Monate

Fortsetzung der Tabelle 2

Merkmal	Sorte				
	Vorstreichfarbe AoVA	weiß	Lackfarben AaLA weiß-abhängig	bunt	AsLA
Dornbiegeversuch vor Wärmealterung mm höchstens	5	2			
nach Wärmealterung mm höchstens	5	3			2
Verlaufegrad Kennwert mindestens	2	7			9
Weißgrad % mindestens	nicht gefordert				75
Reinigungsmittelbeständigkeit	nicht gefordert	der Vorschrift nach Abschnitt 5.10. entsprechend			
Verschleißbarkeit nach 7 min	nicht gefordert	gut			
Haltbarkeitsdauer im Anstrichsystem dekoratives Aussehen Erhaltungsgrad II Jahre mindestens	—	2			3
Schutzeigenschaften Erhaltungsgrad I Jahre mindestens	—	3			3
Lager- und Verarbeitbarkeitsdauer 5) Monate	6	6* <sup>6)</sup>			6

**3.2. Allgemeine Forderungen**

Nachgedickte Anstrichstoffe sind mit Öl- und Alkydharzfarbverdünnern 10A nach TGL 28188 zu verdünnen. Zur Wiederherstellung der nach Tabelle 2 vorgeschriebenen Auslaufdauer darf der Verdünnerszusatz 5 % nicht überschreiten.

Die Anstrichstoffe dürfen innerhalb der nach Tabelle 2 festgelegten Lager- und Verarbeitbarkeitsdauer höchstens einen leicht und vollständig wieder aufrührbaren Bodensatz bilden.

In nicht angebrochenen Gebinden darf sich innerhalb dieser Zeit höchstens eine dünne Haut bilden. Die Anstrichstoffe müssen bei Temperaturen von 10 bis 25 °C gut verarbeitbar sein. Sie müssen sich mit Öl- und Alkydharzfarbverdünnern 10A nach TGL 28188 streich- und spritzbar einstellen lassen.

Verlag: Verlag für Standardisierung - Bezug: Standardversand, 7010 Leipzig, Postfach 1066

(III-11-4) Lizenz-Nr. 785 - 312/84 ST 1002

Vor Kauf die Verarbeitungsrichtlinie beachten  
Im 25 Jahre alten VEB Kombinat Lacke und Farben  
wurde die Produktion von Alkydharz-Vorstreichfarben  
und Alkydharz-Lackfarben eingestellt

#### 4. GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ SOWIE BRANDSCHUTZ

Tabelle 3

Merkmal	Kennwert Einstufung		nach
	Vor- streich- farbe	Lack- far- ben	
Flammpunkt °C	>21		TGL 14301/02
Gehalt an festen, in den brennbaren Flüssigkeiten gelösten, aber nicht aufgeschlammten Stoffen % der Gesamtmasse	>30		TGL 28533 TGL 30335/01 bis /03
Zündtemperatur (Richtwert) °C	220		TGL 30020/02
Zündgruppe	T 3		TGL 30020/01 und /02
Explosionsklasse	II A		TGL 30020/01 und /03
Explosionsgrenze	0,7		TGL 30020/05
	untere % (Vol.)	5,6	
Verbrennungswert	etwa 16	etwa 36	TGL 21122
	MJ/kg		

Die Erzeugnisse sind brennbare, flüssige Stoffe außerhalb des Geltungsbereiches der TGL 30335/01 bis /03. Die in den Erzeugnissen enthaltenen Lösungsmittel sind der **Produktbeschreibung des Herstellers** zu entnehmen. Die Schadstoffkonzentration in der Raumluft ist nach TGL 32610/01 und /02 zu bewerten. Zur Einhaltung der MAK-Werte an den Arbeitsplätzen sind technische Maßnahmen, insbesondere Raumbelüftungs- und -entlüftungsanlagen und/oder örtliche Absauganlagen vorzusehen. Kann bei speziellen, nur in Ausnahmefällen zu verrichtenden Tätigkeiten mit örtlich und zeitlich stark begrenzter MAK-Wertüberschreitung oder in unvorhergesehenen Situationen durch technische Maßnahmen die Einhaltung der MAK-Werte nicht gewährleistet werden, sind geeignete Atemschutzgeräte nach ASAO 72/1 mit Filter A, Kennfarbe Hellbraun nach TGL 21362/01 zu benutzen. Beim Umgang mit den Erzeugnissen ist die Haut durch das Tragen von Arbeitsschutzkleidung nach TGL 30865 mit Schutzwirkung gegen allgemeine Produktionsverschmutzungen zu schützen. Falls in Ausnahmefällen eine Reinigung mit dem Produkt verschmutzter Hautstellen erforderlich wird, darf dafür nur Lösungsmittel der Gefährdungsgruppe III nach ASAO 728 verwendet werden. In Räumen, in denen mit diesen Stoffen umgegangen wird, sind die Aufbewahrung, Zubereitung und Einnahme von Speisen und Getränken verboten. Die Behälter sind nach Entnahme der Erzeugnisse sofort wieder dicht zu verschließen. Als Löschmittel bei Bränden sind Pulver, CO<sub>2</sub> sowie Halone einzusetzen. Die bei der Verbrennung der Erzeugnisse entstehenden Stoffe, wie Rauchgase, reizen die Schleimhäute von Augen, Nase und Mund.

#### 5. PRÜFUNG

Die Prüfungen der Anstriche sind mit Schichtdicken von 30 bis 40 µm bei Vorstreichfarben und 30 bis 35 µm bei Lackfarben durchzuführen. Zur Wärmealterung sind die Prüflinge nach Erreichen des Trockengrades 4 bei 105 °C 3 h zu lagern. Die Prüfung ist nach 3stündigem Erkalten durchzuführen.

5.1. Probenahme  
nach TGL 14301/05

5.2. Bestimmung der Auslaufdauer  
nach TGL RGW 1443 mit 4-mm-Düse

5.3. Bestimmung der Kornfeinheit  
nach TGL 27294

5.4. Bestimmung des Trockendeckvermögens  
nach TGL 24159

5.5. Bestimmung des Trockengrades  
nach TGL 14301/03

5.6. Bestimmung des Gitterschnittes  
nach TGL 14302/05; 48 bis 60 h nach Erreichen des Trockengrades 4

5.7. Dornbiegeversuch  
nach TGL 14302/02, 48 bis 60 h nach Erreichen des Trockengrades 4

5.8. Bestimmung des Verlaufsgrades  
nach TGL 29774

5.9. Bestimmung des Weißgrades  
nach TGL 7735 mit dem Leukometer  
Herstellung der Meßprobe:  
Eine ebene Platte aus Glas, Blech oder einem anderen geeigneten Material mit den Abmessungen mindestens 50 mm x 50 mm ist gleichmäßig deckend mit der zu prüfenden Lackfarbe zu beschichten. Die Schichtdicke hat mindestens 45 µm zu betragen. Die Prüfung hat 48 h nach Erreichen des Trockengrades 4 zu erfolgen.

5.10. Bestimmung der Reinigungsmittelbeständigkeit  
Stahlblech mit den Abmessungen etwa 80 mm x 200 mm ist beidseitig und an den Kanten mit Alkydharz-Lackfarbe zu beschichten. 96 bis 100 h nach Erreichen des Trockengrades 4 sind die Prüflinge bis zu 2/3 ihrer Höhe in 0,5%ige auf 30 bis 35 °C temperierte Reinigungsmittellösung<sup>7)</sup> zu stellen und 10 min darin zu belassen. Danach sind die Platten herauszunehmen, mit Wasser abzuspolen, mit Watte abzureiben, zwischen zwei Filtrierpapierblättern zu trocknen, bei 18 bis 20 °C an der Luft 1 h zu lagern und zu beurteilen. Außer unbedeutender Farbänderung und unwesentlichem Glanzverlust sind keine weiteren Veränderungen des Anstriches zulässig.

5.11. Bestimmung der Verschleißbarkeit  
1,5 g ± 0,1 g Anstrichstoff mit der Auslaufdauer nach Tabelle 1 sind im Kreuzgang auf ein sauberes, rostfreies, entfettetes Blech mit den Abmessungen 200 mm x 70 mm zu streichen. Die Schichtdicke muß dabei 30 bis 35 µm betragen. Nach 7 min Abdunstdauer in ruhender Luft im Klimaraum bei 20 °C ± 2 K und 65 % ± 5 % relativer Luftfeuchte ist der Pinsel nochmals mit Anstrichstoff wenig zu benetzen, und es ist ein Streifen des aufgetragenen Anstrichstoffes zu verschleichen. Der Anstrichstoff gilt als gut verschleißbar, wenn bei der Pinselführung kein Widerstand entsteht und keine Pinselstruktur sichtbar bleibt.

5.12. Bestimmung der Haltbarkeitsdauer im Anstrichsystem  
nach TGL 22862 bei Beanspruchung im Klimagebiet n nach TGL 9199/01, Aufstellungskategorie I nach TGL 9200/01, zusammengefaßter Atmosphärentyp 2 nach TGL 18704 ohne Zusatzbeanspruchungen.

Die Anstrichsysteme müssen bestehen aus:

Für Untergrund Holz:  
1 bis 3x Paratectol HvE0 bis zur Sättigung des Untergrundes  
2x Alkydharz-Vorstreichfarbe für außen AoVA nach TGL 13931  
1x Alkydharz-Lackfarbe für außen AsLA oder AaLA nach TGL 13931  
Gesamtschichtdicke: mindestens 120 µm

Für Untergrund Stahl:  
1x Alkydharz-Grundfarbe, lufttrocknend MeGA nach TGL 18206  
2x Alkydharz-Vorstreichfarbe für außen AoVA nach TGL 13931  
1x Alkydharz-Lackfarbe für außen AaLA oder AsLA nach TGL 13931  
Gesamtschichtdicke: mindestens 120 µm

5.13. Bestimmung der Schichtdicke  
nach TGL 29778

<sup>7)</sup> Zur Zeit der Bestimmung des Standards entsprach der "Domax-Kraftreiniger" des VEB Domal, Stralitz den Forderungen

## 6. KENNZEICHNUNG

nach TGL 29770/01 und /02

## 7. VERPACKUNG

vorzugsweise in Weithalskannen nach TGL RGW 260-76, in Rollsickenfässern nach TGL 8253/01 oder Rollreifenfässern nach TGL 8255/01, Tankpaletten, Dosen aus Werkstoffkombinationen nach TGL 28672.

## 8. TRANSPORT

Beim Transport ist die "Ordnung über den Transport gefährlicher Güter mit Eisenbahnfahrzeugen, Kraftfahrzeugen und Binnenschiffen - Transportordnung für gefährliche Güter (TOG)" - zu beachten.

## 9. LAGERUNG

in dicht verschlossenen Gebinden, vor Niederschlägen und direkter Sonneneinstrahlung geschützt, bei Temperaturen von 5 bis 25 °C. Bei der Lagerung in Dosen aus Werkstoffkombinationen beträgt die maximal zulässige Stapelhöhe 5 Lagen auf der Palette sowie 2 Paletten übereinander gestapelt.

## Hinweise

Ersatz für TGL 13931 Ausg. 12.76  
 Änderungen gegenüber Ausg. 12.76:  
 Abschnitt Technische Forderungen und Gesundheits- und Arbeitsschutz sowie Brandschutz erweitert; fachlich und redaktionell überarbeitet.

Im vorliegenden Standard ist auf folgende Standards Bezug genommen:

TGL RGW 260-76; TGL RGW 1443; TGL 7735; TGL 8253/01; TGL 8255/01; TGL 9199/01; TGL 9200/01; TGL 14301/01; TGL 14302/02 und /05; TGL 18200; TGL 18201; TGL 21122; TGL 21196; TGL 21362/01; TGL 22862; TGL 24159; TGL 27294; TGL 28188; TGL 28533; TGL 28672; TGL 29770/01 und /02; TGL 29774; TGL 29778; TGL 30000/01 bis /03 und /05; TGL 30335/01 bis /03; TGL 30865; TGL 32610/01 und /02

Gesundheits- und Arbeitsschutz, Brandschutz  
 Verhütung von Bränden und Explosionen;  
 Allgemeine Festlegungen für Arbeitsstätten siehe TGL 30042

-; Arbeits- und brandschutzgerechtes Verhalten;  
 Allgemeine Forderungen siehe TGL 30104  
 -; Innerbetrieblicher Transport sowie Umschlag und Lagerung siehe TGL 30535/01 und /02  
 -; Chemische Arbeiten in Laboratorien siehe TGL 30580/01 bis /03

ASAO 72/1 vom 22. 3. 1967 Atemschutzgeräte (GBl. II Nr. 33, Seite 201) in der Fassung der Anordnung zur Arbeitsschutzanordnung 72/1 - Atemschutzgeräte vom 13. 11. 1974 (GBl. I Nr. 63 Seite 587)

ABAO 613/1 vom 30. 10. 1974 Auftragen von Anstrichstoffen (GBl. II Nr. 112 Seite 889)

ADAO 728 vom 13. 6. 1952 Kennzeichnung der Löse- und Verdünnungsmittel sowie Kennzeichnung der Erzeugnisse, in denen Löse- oder Verdünnungsmittel enthalten sind (GBl. 1952 Nr. 88 Seite 543 und Nr. 111 Seite 732)

TOG vom 30. 1. 1979 Transportordnung für gefährliche Güter, herausgegeben vom Ministerium für Verkehrswesen, Tarifamt

Paratectol HVEO nach LFS 2-4104, Werkstandard des VEF Farben- und Lackfabrik Leipzig

Diese TGL wurde digitalisiert durch  
 Ingenieurbüro Friedrich  
 Kapellenstraße 7b, 08324 Bückeburg