

52350 Lasurorange-rot

Bezeichnung: C.I. Pigment Red 101, Eisenoxidrot, Fe₂O₃
Color Index: Pigment Red 101 / 77 491
CAS-Nr.: 1309-37-1
EINECS-Nr.: 215-168-2

Chemische Charakterisierung

Synthetisches Eisenoxidhydrat bzw. Eisen(III)oxid. Sie enthalten kein kristallines Siliciumdioxid.

Toxikologie

Eisenoxid-Pigmente zeigten im Tierversuch keine akute Toxizität. Prüfungen zur akuten Haut- und Schleimhautreizung ergaben keine akute Reizwirkung. Extreme Staubbelastung kann durch mechanische Einwirkung zu einer kurzfristigen Reizung der Augen führen.

Ökologie

Eisenoxide sind natürliche Bestandteile fast aller Gesteine und Böden. Durch den inerten, praktisch unlöslichen Charakter stellen die Pigmente keine Gefahr für die Umwelt dar. Aus dem Abwasser können sie mechanisch entfernt werden. Bei Ablagerung auf einer Deponie werden keine gelösten Schwermetalle an das Sickerwasser abgegeben.

Kennzeichnung

Kein gefährlicher Stoff im Sinne der Gefahrstoffverordnung bzw. entsprechender EU-Regelungen.

Gefahrgutklassifizierung

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

Schwermetallgehalte

Lasurorange-rot enthält 63% Eisen, aber rezepturgemäss keine Blei-, Cadmium-, Chrom-VI- und Quecksilberverbindungen. Der Gesamtgehalt dieser Elemente liegt in der Summe unter 100 mg/kg und damit unter dem Grenzwert der EU-Verpackungsrichtlinie sowie dem amerikanischen CONEG-Modell. Die Anforderungen der EU-Altautorichtlinie 2000/53/EG und der EU-Elektrorichtlinie 2002/95/EG werden eingehalten. Technisch bedingte Verunreinigungen liegen durchschnittlich bei den folgenden Werten (Gesamtgehalte):

Arsen	< 3 mg/kg	Kobalt	< 20 mg/kg
Antimon	< 5 mg/kg	Nickel	< 150 mg/kg
Blei	< 20 mg/kg	Selen	< 1 mg/kg
Cadmium	< 10 mg/kg	Quecksilber	< 1 mg/kg
Chrom	< 200 mg/kg	Zink	50 mg/kg
Kupfer	< 20 mg/kg		

Der in 0,1 n Salzsäure lösliche Chromanteil liegt unter 100 mg/kg.

Halogengehalt

Lasurorange-rot enthält rezepturgemäß keine Halogene.

TA-Luft

Ziffer 3.1.3, Gesamtstaub.

MAK-Wert

Allgemeiner Staubgrenzwert: 3 mg/m³ (aleolengängiger Staubanteil - TRGS 900).

Wassergefährdungsklasse

NWG, nicht wassergefährdend (AwSV Abs. 4)

Lebensmittelrechtliche Bestimmungen

Das Produkt erfüllt u.a. die Reinheitsanforderungen folgender lebensmittelrechtlicher Bestimmungen (Typ 8081) (siehe auch Punkt Schwermetallgehalte):

Europa:	Resolution AP (89) I
Deutschland:	BfR-Empfehlung IX., 190. Mitteilung vom 1.6.1994
USA:	In der FDA-Posivliste enthalten (21CFR, § 178.3297)
Frankreich:	In der französischen Positivliste enthalten (Brochure N° 1227)
Italien:	Decreto Ministeriale vom 21.03.1973
Spanien:	Resolucion del 4.11.82 de la Subsecretaria de Sanidad

Kinderspielzeug

Das Pigment erfüllt die Reinheitsanforderungen der europäischen Kinderspielzeugnorm EN 71, Teil 3 (Typ 8082).

Registrierstatus

Die Produkte sind in den Chemikalieninventaren folgender Länder gelistet:

EU:	EINECS
USA:	TSCA
Kanada:	DSL
Japan:	METI
Australien:	AICS
Korea:	ECL
Philippinen:	PICCS
China:	IECSC

Weiter chemikalienrechtliche Regelungen

Lasurorange-rot fällt nicht unter die Bestimmungen des Chemiewaffenübereinkommens und enthält keine Stoffe, die in der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) genannt sind. Sie werden ohne die Verwendung von Ozon zerstörenden Stoffen hergestellt (Montrealer Protocol on Ozone Depleting Substances).

Produktspezifikation

(gültig ab 01.11.15)

Prüfmerkmal	Spezifikation
Farbton dH*	± 0,7
Chroma dC*	± 0,7
dE*	≤ 1,0
Helligkeit dL*	± 0,5
da*	± 0,7
db*	± 0,7
Relative Farbstärke (FS)	100 ± 5 %
pH-Wert	6 - 8
Leitfähigkeit	≤ 200 µS/cm
Trockengehalt	≥ 97 %

Liefertoleranzen gegen Standard, Weißaufhellung 1/3 ST, geprüft in in Alkyd/Melamin nach Ausgleich der Farbstärke (CIELAB/FIAF)