

Datenblatt

Bleichromatmolybdatsulfatrot (C.I. Pigment Rot 104)

Haftungsausschluss:

Bitte beachten Sie, dass hier bekannte bzw. „normale“ Verwendungen von SVHC zusammengestellt sind und es möglich ist, dass SVHC auch anders als vorgesehen (also in „exotischen“ Anwendungen) verwendet werden. Die Anwendungsinformationen sind nach guter Praxis zusammengestellt. Aktualisierungen finden unregelmäßig statt, z. B. wenn sich die rechtlichen Anforderungen ändern oder neue Verwendungen für den Stoff bekannt werden.

Dieses Angebot wird von der LUBW mit Sorgfalt erstellt und gepflegt. Dennoch können wir für die Vollständigkeit, die Richtigkeit und die Aktualität der dargestellten Daten keine Gewähr übernehmen. Für Schäden, die sich aus der Verwendung der abgerufenen Informationen ergeben, wird keine Haftung übernommen.

1 Stoffidentität

Tabelle 1: Übersicht über die Stoffidentitäten

Bleichromatmolybdatsulfatrot; (C.I. Pigment Rot 104)	
Name (IUPAC)	Bleichromatmolybdatsulfatrot; (C.I. Pigment Rot 104)
CAS-Nr.	12656-85-8
EINECS	235-759-9
Synonyme	C.I. 77605; Chrome Vermilion; Horna Molybdate Orange MLH 84SQ; Krolor OrangeKO 906D; Krolor Orange RKO 786D; Mineral Fire Red 5DDS; Mineral Fire Red 5GGS; Mineral Fire Red 5GS; Molybdate Orange Y 786D; Molybdate Orange YE 421D; Molybdate Orange YE 698D; Molybdate Red; Molybdate Red AA 3; Molybden Red; Molybdenum orange; Molybdenum Red; Renol; Molybdate Red RGS; Vynamon Scarlet BY; Vynamon Scarlet Y
Strukturformel¹	-
Warum SVHC	krebserzeugend (Artikel 57a); fortpflanzungsgefährdend (Artikel 57c)

Bleichromatmolybdatsulfatrot; (C.I. Pigment Rot 104) wird in der Literatur häufig als UVCB*-Stoff bezeichnet, da Bleichromat, Bleisulfat und Bleimolybdat in variablen Konzentrationen vorkommt.

2 Informationen zur Anwendung

Bleichromatmolybdatsulfatrot (Colour Index Pigment Rot 104) wird verwendet als Färbe-, Anstrich- und Beschichtungsstoff in Branchen wie der Gummi-, Kunststoff- und Farben-, Beschichtungs- und Lackindustrie. Die Anwendungen umfassen die Produktion von landwirtschaftlichen Geräten, Fahrzeugen und Flugzeugen sowie das Anstreichen von Straßen und Start- und Landestreifen.

2.1 BEKANNTE FUNKTIONEN DER STOFFE

Pigment

¹ Quelle: Strukturformel aus dem Anhang XV Dossier der ECHA.

* UVCB-Stoffe: Substances of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials)

2.2 MÖGLICHER EINSATZ IN MATERIALIEN

Tabelle 2: Übersicht über den möglichen Gehalt von Bleichromatmolybdatsulfatrot; (C.I. Pigment Rot 104) in Materialien

Material	Gehalt > 0,1 % wahrscheinlich?	Sonstige Informationen
Eisen und Stahl	Ja	Beschichtung
Glas & Keramik	Nein	
Gummi	Ja	Einfärben von Gummi
Holz	Ja	Beschichtung
Kunststoffe	Ja	Einfärben von Plastikprodukten
Leder	Ja	Lederveredelung
Mineralische Materialien	Nein	
Nichteisenmetalle	Ja	Beschichtung
Papier	Ja	Einfärben
Textilien	Ja	Textilherstellung
Gemische zum Verbleib im Erzeugnis	Ja	Produktkategorien (PC): Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfärber (PC9a), Polymerzubereitungen und -verbindungen (PC 32), Textilfarben, -appreturen und -imprägniermittel (PC 34)

2.2.1 MATERIALUNTERGRUPPEN

PVC, PE, PP

2.3 EINSATZ IN ERZEUGNISSEN

Die Einsatzbereiche in Erzeugnissen sind entweder aus den Meldungen an die ECHA entnommen oder entsprechenden Hinweisen von Herstellern. Die aufgeführten Erzeugnisse sind als Beispiele für Erzeugnisse zu werten, in denen die SVHC enthalten sein könnten.

2.3.1 BEISPIELE FÜR ERZEUGNISSE

Landwirtschaftliche Geräte, Fahrzeuge und Flugzeuge, Bodenbeläge, Planen und Abdeckungen (Zelte), Fahrbahnmarkierungen, Pigment in Beschichtungen auf diversen Artikeln aus unterschiedlichen Materialien.

2.4 INFORMATIONEN ZU FREISETZUNGEN UND EXPOSITIONEN

Keine Angaben

3 Verwendungsverbote und Beschränkungen²

- REACH Anhang XIV (Zulassung): Bleichromatmolybdatsulfatrot; (C.I. Pigment Rot 104) ist zulassungspflichtig
- REACH Anhang XVII (Beschränkungen):
 - Eintrag 28 und 30
 - Eintrag 47 (Chrom-VI-Verbindungen):

Zement und zementhaltige Gemische dürfen nicht verwendet oder in Verkehr gebracht werden, wenn der Gehalt an löslichem Chrom VI in der Trockenmasse des Zements nach Hydratisierung mehr als 2 mg/kg (0,0002 %) beträgt.

Ledererzeugnisse, die mit der Haut in Berührung kommen und Erzeugnisse, die Ledererteile enthalten, die mit der Haut in Berührung kommen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Chrom(VI)-Gehalt von 3 mg/kg oder mehr des gesamten Trockengewichts des Leders aufweisen.
 - Eintrag 63 (Blei und Bleiverbindungen):

Blei und Bleiverbindungen dürfen nicht in Verkehr gebracht oder in einem einzelnen Teil einer Schmuckware verwendet werden, wenn der Bleigehalt (in Metall) des betreffenden Teils 0,05 % oder mehr des Gewichts beträgt. Für Kristallglas, Einbauteile von Armband- und Taschenuhren sowie Zeitmessern, nicht synthetische oder rekonstituierte Edel- und Schmucksteine und verglasbare Gemische (Email) gelten Ausnahmen.

Das Verschießen und Mitführen von Schrotmunition mit einer Bleikonzentration (angegeben als Metall) von mindestens 1 % des Gewichts ist nach dem 15. Februar 2023 in oder im Umkreis von 100 m von Feuchtgebieten verboten.
 - Eintrag 72: In Kleidung, anderen Textilien und Schuhwaren gilt eine Höchstgrenze für die Konzentration nach Gewicht in homogenen Materialien.
- Fahrzeuge und Altfahrzeuge einschließlich ihrer Bauteile und Werkstoffe (ELV0-end of life vehicles-Richtlinie): Werkstoffe und Bauteile von Fahrzeugen, die nach dem 1. Juli 2003 in Verkehr gebracht werden, dürfen kein Blei, Quecksilber, Kadmium oder sechswertiges Chrom enthalten.

² Es sind nur die Verwendungsverbote und Beschränkungen aufgeführt, die eine Relevanz für Erzeugnisse haben. Zu betroffenen Anwendungen oder Ausnahmen ist der jeweilige Gesetzestext zu beachten. Bei Beschränkungen nach REACH Anhang XVII wird der erzeugnisrelevante Gesetzestext zitiert.

- Elektro- und Elektronikgeräte (RoHS-Richtlinie): Die maximal zulässige Höchstkonzentration an Blei und sechswertigem Chrom in homogenen Werkstoffen³ ist auf 0,1 Gewichts-% beschränkt.
- Spielzeugrichtlinie: Stoffe, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als karzinogen, mutagen oder reproduktionstoxisch (CMR) der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft wurden, dürfen in Spielzeug, in Spielzeugkomponenten oder in aufgrund ihrer Mikrostruktur unterscheidbaren Spielzeugkomponenten nicht verwendet werden.

³ Anders als unter REACH bezieht sich in der RoHS-Richtlinie der Konzentrationsgrenzwert auf das homogene Material. Zu Details hierzu wird auf die Umsetzungsleitfäden und -hilfen der RoHS-Richtlinie verwiesen.

4 Gefährliche Eigenschaften

Tabelle 3: Harmonisierte Einstufung von Bleichromatmolybdatsulfatrot (C.I. Pigment Rot 104) nach der CLP-Verordnung

Informationen zur Gefährlichkeit	Gefahrenklassen und -kategorien	Gefahrenhinweise
Gesundheitsgefahren	Carc. 1B	H350: Kann Krebs erzeugen.
	Repr. 1A	H360Df: Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
	STOT RE 2	H373**: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Umweltgefahren	Aquatic Acute 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
	Aquatic Chronic 1	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Allgemeines	Anmerkung 1: Die angegebenen Konzentrationen oder - bei Fehlen einer entsprechenden Angabe - die in dieser Verordnung festgelegten allgemeinen Konzentrationen sind als Gewichtsprozent des Metalls, bezogen auf das Gesamtgewicht des Gemisches, zu verstehen.	
Erläuterung	** Für bestimmte Gefahrenklassen, z. B. STOT, sollte der Expositionsweg im Gefahrenhinweis nur dann angegeben werden, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr gemäß den Kriterien des Anhangs I der CLP-Verordnung bei keinem anderen Expositionsweg besteht. Die Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG, bei der der Expositionsweg angegeben ist, wurde in die entsprechende Klasse und Kategorie gemäß der CLP-Verordnung umgewandelt, jedoch mit einem allgemeinen Gefahrenhinweis ohne Angabe des Expositionswegs, da die erforderlichen Informationen nicht verfügbar sind.	

Tabelle 4: Selbsteinstufungen von Bleichromatmolybdatsulfatrot (C.I. Pigment Rot 104) im C&L-Verzeichnis⁴

Informationen zur Gefährlichkeit	Gefahrenklassen und - kategorien	Gefahrenhinweise
Gesundheitsgefahren	Skin Sens. 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
	Resp. Sens. 1	H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
	Carc. 1B	H350: Kann Krebs erzeugen.
	Repr. 1A	H360Df: Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
	STOT RE 2	H373: Kann die Organe schädigen <Nieren, Blut, zentrales oder peripheres Nervensystem, Leber> bei längerer oder wiederholter Exposition.
Umweltgefahren	Aquatic Acute 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
	Aquatic Chronic 1	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Allgemeines	Anmerkung 1: Die angegebenen Konzentrationen oder - bei Fehlen einer entsprechenden Angabe - die in dieser Verordnung festgelegten allgemeinen Konzentrationen sind als Gewichtsprozent des Metalls, bezogen auf das Gesamtgewicht des Gemisches, zu verstehen.	

⁴ Quelle: [Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis](#) (C&L-Verzeichnis). Das Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis der ECHA enthält alle Einstufungen für Stoffe auf dem europäischen Markt. Da alle Hersteller und Importeure eines Stoffes die Einstufung und Kennzeichnung an die ECHA melden und diese Informationen weder überprüft, noch automatisch harmonisiert werden (können), unterscheiden sich die Selbsteinstufungen für einen Stoff in den unterschiedlichen Einträgen. Bei den hier aufgelisteten Einträgen handelt es sich um eine Zusammenstellung der am häufigsten vorgenommenen Selbsteinstufungen. Selbsteinstufungen, die die rechtsverbindliche harmonisierte Einstufung unterschreiten, werden nicht berücksichtigt.

5 Links und Quellen

Im Folgenden sind nur Quellen zu Informationen angegeben, die nicht auf der Internetseite der ECHA verfügbar sind.

- Erik Hansen, Nils H. Nilsson, Delilah Lithner, Carsten Lassen: „Hazardous substances in plastic materials“ TA 3017, 2013, Dänemark
https://www.byggemiljo.no/wp-content/uploads/2014/10/72_ta3017.pdf [Zugriff am 08.09.2021]
- „Chemicals in textiles – Risks to human health and the environment, Report from a government assignment“, Kemi 2014
<https://www.kemi.se/download/18.6df1d3df171c243fb23a98f3/1591454110491/rapport-6-14-chemicals-in-textiles.pdf> [Zugriff am 08.09.2021]

BEARBEITUNG	Ökopol GmbH, cjt Systemsoftware AG	
AUFTRAGGEBER	LUBW Landesanstalt für Umwelt	Ministerium für Umwelt, Klima und
UND	Baden-Württemberg	Energiewirtschaft Baden-Württemberg
REDAKTION	Referat 35 Postfach 100163 76231 Karlsruhe www.reach.baden-wuerttemberg.de	Referat 43 Kernerplatz 9 70182 Stuttgart