

Datenblatt

Cadmiumhydroxid

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

	Cadmiumhydroxid
Name (IUPAC)	Cadmium dihydroxide
CAS-Nr.	21041-95-2
EINECS	244-168-5
Synonyme	-
Warum SVHC	krebserzeugend (Artikel 57a) erbgutverändernd (Artikel 57b), ebenso besorgniserregend, wahrscheinliche schwerwiegende Wirkungen auf die menschliche Gesundheit (Artikel 57f)
Strukturformel¹	$\text{Cd}^{2+} \text{ OH}^{-} \text{ OH}^{-}$

2 Informationen zur Anwendung

Der Stoff wird bei der Herstellung von elektrischer, elektronischer und optischer Ausrüstung und in Laborchemikalien verwendet.

2.1 BEKANNTE FUNKTIONEN DER STOFFE

Galvanisierungsmittel

¹ Quelle: Strukturformel aus dem Anhang XV Dossier der ECHA

2.2 MÖGLICHER EINSATZ IN MATERIALIEN

Tabelle 2: Übersicht über den möglichen Gehalt von Cadmiumhydroxid in Materialien

Material	Gehalt > 0,1 % wahrscheinlich?	Sonstige Informationen
Eisen und Stahl	Ja	
Glas & Keramik	Nein	
Gummi	Nein	
Holz	Nein	
Kunststoffe	Ja	
Leder	Ja	
Mineralische Materialien	Nein	
Nichteisenmetalle	Nein	
Papier	Nein	
Textilien	Ja	
Beschichtungen und Klebstoffe	Ja	Beispiele: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner (PC9a)

2.2.1 STOFF 1

Keine Angaben

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

Batterien und Akkumulatoren, Bodenbeläge, Möbel, Spielzeug, Vorhänge, Schuhe, Lederprodukte, Papier, elektronische Ausrüstungen

2.4 INFORMATIONEN ZU FREISETZUNGEN UND EXPOSITIONEN

Keine Angaben

3 Verwendungsverbote und Beschränkungen²

- REACH Anhang XIV (Zulassung): nicht zulassungspflichtig
- REACH Anhang XVII (Beschränkungen):
 - Eintrag 23: Cd und Cd-Verbindungen dürfen in verschiedenen Polymeren und daraus hergestellten Erzeugnissen nicht > 0,01 % enthalten sein. In Erzeugnissen, die recyceltes PVC enthalten liegt der Grenzwert bei 0,1 %. Bestimmte Anstrichfarben und Lacke dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn der Gehalt an Cd-Metall $\geq 0,01$ Gew.-% ist. Cd und Cd-Verbindungen dürfen nicht zur Cadmierung bestimmter Metallerzeugnisse und Geräte verwendet oder in Verkehr gebracht werden. Hartlote, bestimmte Schmuckerzeugnisse und Schmuckteile die mehr als 0,01 Gew.-% Cd enthalten, dürfen weder verwendet noch in Verkehr gebracht werden. Dies gilt nicht für Schmuck, der vor dem 10.12.2011 in Verkehr gebracht wurde oder zu diesem Zeitpunkt älter als 50 Jahre war.

Abweichend davon gelten für bestimmte Verwendungszwecke Ausnahmen; siehe hierzu Anhang XVII der REACH-Verordnung.³

- Eintrag 72: In Kleidung, anderen Textilien und Schuhwaren gilt eine Höchstgrenze für die Konzentration nach Gewicht in homogenen Materialien.
- Elektro- und Elektronikgeräte (RoHS-Richtlinie): Die maximal zulässige Höchstkonzentration in homogenen Werkstoffen⁴ ist auf 0,01 % beschränkt.
- Fahrzeuge und Altfahrzeuge einschließlich ihrer Bauteile und Werkstoffe (ELV-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.
- Spielzeugrichtlinie: Die Verwendung aller Stoffe mit krebserzeugenden, mutagenen oder reproduktionstoxischen Eigenschaften ist in Spielzeugen beschränkt.

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.

³ weitere Informationen: <https://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de/de/REACH/Zulassung-Beschraenkung/Beschraenkung/Anhang-XVII/Anhang17.html>

⁴ 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: Gefährliche Eigenschaften von Cadmiumhydroxid

Informationen zur Gefährlichkeit	Gefahrenklassen und -kategorien	Gefahrenhinweise
Gesundheitsgefahren	Acute Tox. 4 *	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
	Acute Tox. 4 *	H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
	Acute Tox. 4 *	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
	Muta. 1B	H340: Kann genetische Defekte verursachen.
	Carc. 1B	H350: Kann Krebs erzeugen.
	STOT RE 1	H372: Schädigt die Organe <Nieren, Knochen> 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.
Anmerkungen	<p>Anmerkung A: Der Name des Stoffes muss auf dem Kennzeichnungsetikett mit einer der in der Liste des Teils 3 aufgeführten Bezeichnungen angegeben werden.</p> <p>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.</p>	
Allgemeines	*: Die Mindesteinstufung in Bezug auf eine Kategorie ist durch „*“ gekennzeichnet.	

Tabelle 4: Selbsteinstufungen von Cadmiumhydroxid im C&L-Verzeichnis ⁵

Informationen zur Gefährlichkeit	Gefahrenklassen und -kategorien	Gefahrenhinweise
Gesundheitsgefahren	Acute Tox. 4	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
	Acute Tox. 4	H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
	Acute Tox. 4	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
	Muta. 1B	H340: Kann genetische Defekte verursachen.
	Carc. 1B	H350: Kann Krebs erzeugen.
	STOT RE 1	H372: Schädigt die Organe <Nieren, Knochen> 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.

⁵ 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.

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