

Datenblatt 1,4-Dioxan

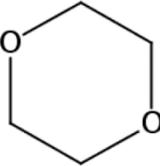
Haftungsausschluss:

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

1,4-Dioxan	
Name (IUPAC)	1,4-Dioxane
CAS-Nr.	123-91-1
EINECS	204-661-8
Synonyme	p-Dioxane, 1,4-Diethylene dioxide
Warum SVHC	krebserzeugend (Artikel 57a) ebenso besorgniserregend, wahrscheinlich schwerwiegende Wirkung auf die Umwelt (Artikel 57f) ebenso besorgniserregend, wahrscheinliche schwerwiegende Wirkungen auf die menschliche Gesundheit (Artikel 57f)
Strukturformel¹	

2 Informationen zur Anwendung

1,4-Dioxan wird überwiegend als Lösungsmittel bei der Synthese von Chemikalien verwendet.

2.1 BEKANNTE FUNKTIONEN DER STOFFE

Löse- und Extraktionsmittel, Nebenprodukt

2.2 MÖGLICHER EINSATZ IN MATERIALIEN

Tabelle 2: Übersicht über den möglichen Gehalt von 1,4-Dioxan in Materialien

Material	Gehalt > 0,1 % wahrscheinlich?	Funktionen und sonstige Informationen
Eisen und Stahl	Nein	
Glas & Keramik	Nein	
Gummi	Ja	Erzeugnisse mit intensivem direktem Hautkontakt
Holz	Nein	
Kunststoffe	Nein	

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

Material	Gehalt > 0,1 % wahrscheinlich?	Funktionen und sonstige Informationen
Leder	Nein	
Mineralische Materialien	Nein	
Nichteisenmetalle	Nein	
Papier	Nein	
Textilien	Nein	
Gemische zum Verbleib im Erzeugnis	Ja	Produktkategorien (PC): Verarbeitungshilfsstoffe wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel (PC 20), Laborchemikalien (PC 21), Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel (PC 24), Pharmazeutika (PC 29), Polymerzubereitungen und -verbindungen (PC 32)

2.2.1 MATERIALUNTERGRUPPEN

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

Handschuhe, Stiefel, Kleidung, Gummigriffe, Schalthebel, Lenkräder.

2.4 INFORMATIONEN ZU FREISETZUNGEN UND EXPOSITIONEN

1,4-Dioxan kommt persistent in der Umwelt vor. Es ist vollständig mit Wasser mischbar und so gut wie nicht biologisch abbaubar. Die Entstehung von 1,4-Dioxan als Nebenprodukt bei der Herstellung von Tensiden wird als eine der Hauptquellen für das Vorkommen in der aquatischen Umwelt angesehen.

3 Verwendungsverbote und Beschränkungen²

- REACH Anhang XIV (Zulassung): 1,4-Dioxan ist nicht zulassungspflichtig.
- REACH Anhang XVII (Beschränkungen): Keine Beschränkungen.

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.

- 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.

4 Gefährliche Eigenschaften

Tabelle 3: Harmonisierte Einstufung von 1,4-Dioxan nach CLP-Verordnung

Informationen zur Gefährlichkeit	Gefahrenklassen und -kategorien	Gefahrenhinweise
Physikalische Gefahren	Flam. Liq. 2	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Gesundheitsgefahren	Eye Irrit. 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
	STOT SE 3	H335: Kann die Atemwege reizen.
	Carc. 1B	H350: Kann Krebs erzeugen.
Anmerkung	<p>D: Bestimmte Stoffe, die spontan polymerisieren oder sich zersetzen können, werden normalerweise in stabilisierter Form in Verkehr gebracht. Sie werden in dieser Form in der Tabelle der harmonisierten Einstufung und Kennzeichnung aufgeführt.</p> <p>Allerdings werden solche Stoffe manchmal auch in nicht stabilisierter Form in Verkehr gebracht. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett nach dem Namen des Stoffes die Bezeichnung „nicht stabilisiert“ anfügen.</p>	

Tabelle 4: Selbsteinstufungen von 1,4-Dioxan im C&L-Verzeichnis³

Informationen zur Gefährlichkeit	Gefahrenklassen und -kategorien	Gefahrenhinweise
Physikalische Gefahren	Flam. Liq. 2	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Gesundheitsgefahren	Eye Irrit. 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
	STOT SE 3	H335: Kann die Atemwege reizen.
	STOT SE 3	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
	Carc. 1B	H351: Kann Krebs erzeugen.
	STOT RE 2	H373: Kann die Organe schädigen <Nieren, Leber> bei längerer oder wiederholter Exposition.
Anmerkung	<p>D: Bestimmte Stoffe, die spontan polymerisieren oder sich zersetzen können, werden normalerweise in stabilisierter Form in Verkehr gebracht. Sie werden in dieser Form in der Tabelle der harmonisierten Einstufung und Kennzeichnung aufgeführt.</p> <p>Allerdings werden solche Stoffe manchmal auch in nicht stabilisierter Form in Verkehr gebracht. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett nach dem Namen des Stoffes die Bezeichnung „nicht stabilisiert“ anfügen.</p>	

³ 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.

- „1,4-Dioxan“, ECHO-Stoffbericht, LANUV NRW, 2019
https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/analytik/pdf/ECHO_Dioxan_Januar2019.pdf
[Zugriff am 17.05.2022]
- Informationssystem Chemikalien des Bundes und der Länder (ChemInfo/GSBL)
<https://recherche.chemikalieninfo.de> [Zugriff am 17.05.2022]

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