

# DUPONT™ CORIAN® CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT

## EINLEITUNG

Dieser technische Leitfaden behandelt die chemische Beständigkeit des acrylgebundenen Mineralwerkstoffs DuPont™ Corian®. Die chemische Beständigkeit wird getestet, indem ein Material auf eine Oberfläche aus Corian® aufgebracht und 16 Stunden darauf belassen wird. Die Einwirkzeit spielt eine wichtige Rolle, da die schnelle Beseitigung von Chemikalien größere Schäden verhindert.

Soweit darstellbar wird die Konzentration der verwendeten Chemikalie angegeben; wenn nicht anders vermerkt, handelt es sich um ein in Wasser gelöstes Reagenz. Vorsicht ist bei der Verwendung höher konzentrierter Chemikalien geboten, da sich dadurch die Wahrscheinlichkeit von Schäden erhöht. Mit <X% gekennzeichnete Reagenzien wurden in verschiedenen Konzentrationen getestet und das Ergebnis bezieht sich auf die jeweilige Konzentration.

## A. REAGENZIEN DER KLASSE I

Die folgenden Reagenzien bewirken gemeinhin keine Veränderungen auf einer Corian® Platte, wenn sie über einen Zeitraum von 16 Stunden darauf belassen werden. Säubern Sie die Oberfläche mit einem Tuch und verwenden Sie dabei einen der Chemikalie angemessenen Schutz wie beispielweise Handschuhe und Augenschutz. Jegliche Chemikalien-Rückstände können mit einem nassen Schwamm und Reinigungsmittel beseitigt werden. In einigen Fällen wurden minimale Beeinträchtigungen beobachtet, vor allem bei den mit Fußnoten gekennzeichneten Reagenzien (\* † ‡).

Ammoniumhydroxid (<28%) (Ammoniakkonzentration in Wasser)	Gerbsäure	Methylrot (1%)	Senf
Amylalkohol	Geschirrspülmittel flüssig/ pulverförmig	Mineralöl	Silbernitrat (10%)
Amylazetat	Haarfärbemittel	n-Hexan	Sojasauce
Aromatisches Ammoniak (Riechsalze)	Harnsäure	Nagellack	Speiseöle
Azeton	Harnstoff (6%)	Nagellackentferner (acetonhaltig)	Tee
Baumwollsamöl	Haushaltsseifen	Naphthalen (Schwerbenzin)	Tetrachlorkohlenstoff
Benzin	Hematoxylin-Eosin-Färbung (HE-Färbung)	Natriumbisulfat	Tetrahydrofuran (THF)
Benzol†	Hydrogen-Peroxid	Natriumhydroxidflocken†	Tetramethylrhodamin
Bleiche (haushaltsüblich)	Isopropanol (Isopropylalkohol)†	Natriumhydroxidlösung (<40%)†	Thymol (Alkohollösung)
Bleistiftmine	Jod (1% in Alkohol)‡	Natriumhypochlorit (<15%)	Tinte (wasserlöslich)
Blut	Jodtinktur	Natriumsulfat	Toluol
Butanol (Butylalkohol)	Kaffee	Olivenöl	Tomatensauce
Dimethylformamid	Kaliumpermanganat (2%)	Perchlorsäure	Trinatriumphosphat (30%)
Eisenchlorid	Kalzium-Thiozyanate (78%)	Permanent-Marker Tinte	Trypanblau
Essig	Kerosin	Phenolphthalein (1%)	Urin
Essigsäure (10%)	Ketchup	Phosphorpentoxid	Wein (alle Sorten)
Ethanol (Ethylalkohol)†	Kugelschreiber-Tinte	Povidon-Jod (PVP-I), „Betadin“-Lösung	Wrightsches Färbemittel
Ethylacetat (in acetonfreiem Nagellackentferner)	Lauge (1%)	Safran	Xylol
Ethylether†	Lebensmittelfarbe	Salpetersäure (<6%)	Zigaretten (Nikotin)
Eukalyptol	Lippenstift	Salz (Natriumchlorid)	Zinkchlorid
Formalin (neutral gepuffertes Formaldehyd)	Methanol†	Salzsäure (<30%)	Zinkoxid (Paste, Salbe)
	Methylethylketon (MEK)	SchuhcremeSchuhcreme (flüssig)	Zitronensaft
	Methylorange (1%)	Schwefelkohlenstoff	Zitronensäure
		Schwefelsäure (<60%)	Zucker (Saccharose)

\* Nach 16 Stunden Einwirkzeit mögliche Verätzung der Oberfläche oder Glanzverlust.

† Nach 16 Stunden Einwirkzeit leichte Aufhellung möglich.

‡ Nach 16 Stunden Einwirkzeit leichtes Nachdunkeln möglich.



## DUPONT™ CORIAN® CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT

### B. REAGENZIIEN DER KLASSE II

Corian® empfiehlt sich nicht für Arbeitsbereiche, in denen es mit Klasse II Reagenzien in Berührung kommen kann. Mit >X% gekennzeichnete Reagenzien wurden in verschiedenen Konzentrationen getestet und das Ergebnis deshalb als nicht empfehlenswert über der jeweiligen Konzentration angegeben. Gelegentlich auftretende Flecken, die durch den versehentlichen Kontakt mit Klasse II Reagenzien entstehen, können oft entfernt werden. Das Schrubben mit Haushaltsreinigern beseitigt hellere Flecken. Hartnäckigere Verschmutzungen müssen mit feinem bis grobem Schleifpapier weggeschliffen werden und anschließend wie beim üblichen Verarbeitungsprozess weiterbehandelt werden. Kontakt mit den folgenden Reagenzien kann zu Schäden führen, die eine Behandlung mit Schleifpapier notwendig machen, um sie zu entfernen.

Abflussreiniger	Natriumhydroxid (>50%)
Ameisensäure (>50%)	Phenol (>40%)
Chlorbenzol	Phosphorsäure (>75%)
Chloroform (100%)	Produkte aus Methylenchlorid-Basis: Farbentferner, Pinselreiniger, einige Metallreiniger
Dioxan	
Essigsäure (>90%)	Salpetersäure (>25%)
Furfural	Salzsäure (48%)
Königswasser	Salzsäure 10M
Kresol	Schwefelsäure (>77%)
Methylenchlorid	Trichloressigsäure (>10%)
Methylmethacrylat	

### C. SPEZIALPRODUKTE

#### C.1. BIOCHEMIE

Die meisten biochemischen Nachweisreagenzien verursachen oft schon nach kurzer Einwirkzeit Flecken auf Corian®. Diese Verschmutzungen können in den meisten Fällen durch sofortige Behandlung mit Azeton weggewischt werden. Bei eventuellen Fleckenresten sollte ein Scheuerschwamm verwendet werden. Einige Beispiele für Verschmutzungen nennen wir hier, es sollten jedoch

alle Reagenzien generell mit Sorgfalt behandelt und sofort beseitigt werden.

Acridinorange	Safranin
Gentiana-Violett (Kristallviolett)	

#### C.2. ZAHNMEDIZIN

Materialien aus der Zahnmedizin können Oberflächen aus Corian® mattieren, verätzen oder leicht beflecken. Betroffene Bereiche sollten mit einem nassen Scheuerschwamm behandelt werden. Bei zahnmedizinischen Materialien handelt es sich meist um patentierte Mischungen. Die SDS-Meldung (Safety Data Sheet) listet in der Regel einige, aber nicht alle Bestandteile auf. Ein häufiger Bestandteil ist Eugenol, das die Oberfläche angreift, wenn es nicht sofort entfernt wird.

**Nicht aufgeführte Produkte können Ähnlichkeiten mit den hier genannten Produkten aufweisen. Vergleichen Sie dazu bitte die auf dem Etikett oder der SDS-Meldung genannten Inhaltsstoffe mit den hier aufgelisteten Reagenzien.**

Die genannten Ergebnisse beziehen sich auf eine Einwirkzeit von 16 Stunden. In einigen Fällen ist die Einwirkzeit jedoch viel kürzer, da die Reagenzien entfernt werden oder schnell verdampfen. Ein tropfender Seifenspender kann zum Beispiel längerfristig eine flüssige Lache verursachen, und die Oberfläche ist dem Produkt kontinuierlich ausgesetzt. Auch gibt es Behälter mit schlecht funktionierenden Tüllen oder Deckeln, aus denen bei jeder Benutzung Inhalt austritt und die deshalb konstant in dem ausgelaufenen Produkt stehen. In diesen Fällen könnte ein Tropfbecher oder eine Auffangschale aus geeignetem Material verwendet werden.

Die Fleckenbeständigkeit von DuPont™ Joint Adhesive-Klebern ist etwas geringer als die von Platten oder Formteilen aus Corian®.

Diese Informationen beziehen sich auf den derzeitigen Kenntnisstand, von dem E. I. du Pont de Nemours and Company und seine Konzerngesellschaften ("DuPont") annehmen, dass er verlässlich ist. Sie richten sich an technisch versierte Personen und müssen von diesen auf eigenes Ermessen und auf eigenes Risiko angewendet werden. DuPont kann nicht garantieren und garantiert auch nicht, dass diese Informationen völlig aktuell oder akkurat sind, obwohl alle Anstrengungen unternommen werden, dass diese Angaben so aktuell und akkurat wie nur möglich sind. Da DuPont keinen Einfluss auf die jeweiligen Anwendungsbedingungen hat, übernimmt DuPont keine Haftung und gibt keinerlei Garantien – ausdrücklich oder impliziert – für die hier verwendeten Informationen oder etwaige Teile davon. Dies beinhaltet auch, dass DuPont keine Haftung oder Garantien hinsichtlich jeglicher Gewährleistungen, Einhaltungen von Urheber- und Patentrechten anderer, Verköflichkeit, Tauglichkeit oder Eignung für jegliche Zwecke übernimmt. Und DuPont übernimmt keine Haftung oder Verantwortung für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Nützlichkeit jeglicher Informationen. Diese Informationen sollten nicht herangezogen werden, um Spezifizierungen und Gestaltungsaufgaben vorzunehmen oder Installationsrichtlinien zu erstellen. Die für die Verwendung und Nutzung des Produktes verantwortlichen Personen sind gleichzeitig verantwortlich dafür, dass das Design, die Verarbeitung oder die Installationsmethoden und -prozesse keine Gesundheits- oder Sicherheitsrisiken darstellen. Versuchen Sie nicht, Spezifizierungen, Gestaltungsaufgaben, Verarbeitungen oder Installationen ohne sachgerechte Ausbildung oder ohne geeignete Sicherheitsausrüstung durchzuführen. Nichts in diesen Informationen darf als Lizenz angesehen werden, um unter einem bestimmten Patentschutz zu arbeiten oder als Empfehlung, ein solches zu verletzen. DuPont haftet nicht für die Verwendung dieser Informationen und die mit ihnen erzielten Ergebnisse, egal ob sie auf Fahrlässigkeit von DuPont zurückzuführen sind oder nicht. DuPont haftet nicht für (a) jegliche Schäden und daraus resultierende Ansprüche aufgrund von Spezifizierung, Gestaltung, Verarbeitung und Installation sowie von Kombinationen des Produktes mit anderen Produkten und (b) spezielle, direkte, indirekte Schäden bzw. Folgeschäden. DuPont behält sich das Recht vor, diese Informationen sowie diesen Haftungsausschluss zu ändern. DuPont fordert Sie dazu auf, diese Informationen und den Haftungsausschluss in regelmäßigen Abständen hinsichtlich Aktualisierungen und Änderungen zu prüfen. Ihr fortwährender Zugriff auf und die Verwendung von diesen Informationen konstituiert Ihre Anerkennung dieses Haftungsschlusses und etwaiger Änderungen sowie die Angemessenheit des hier skizzierten Verfahrens zur Benachrichtigung über Änderungen.

© E. I. du Pont de Nemours and Company 2015. Alle Rechte vorbehalten.

Das DuPont Oval Logo, DuPont™ und Corian® sind markenrechtlich geschützt für E. I. du Pont de Nemours and Company („DuPont“) oder eine ihrer Konzerngesellschaften.

K-27406-EMEA/DE-9/15