

An unsere Kunden

Ausschlussliste Rotoflex AG

1. Liste der Substanzen, die in den Produkten der Rotoflex AG **nicht enthalten** sind

Substanzen auf der Ausschlussliste der EuPIA	Die Rotoflex AG hält sich an die «Rohstoff-Ausschlussliste für Druckfarben und zugehörige Produkte» der EuPIA [1].
Acetylaceton (Pentan-2,4-dion, CAS-Nr.: 123-54-6)	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten kein Acetylaceton. Diese Substanz ist in TAA (Titan-Acetylacetonat) enthalten. Bis Mitte 2006 war TAA als Haftvermittler für Druckfarben ein weit verbreiteter Standard. Acetylaceton wurde auch als Aromastoff in Lebensmitteln eingesetzt, deshalb wurde es von der European Food Safety Authority (EFSA) genau untersucht. Dabei wurde eine genotoxische Wirkung festgestellt.
Alkylphenoethoxylate	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten keine Alkylphenoethoxylate. Diese Substanzen werden in wasserbasierten Farben oder Lacken als Tenside eingesetzt, z.B. Nonylphenoethoxylat. Die Rotoflex AG verwendet andere Tenside in ihren Wasserlacken.
Azodicarbonamid und Semicarbazid	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten kein Azodicarbonamid. Diese Substanz wird als Treibmittel zum Aufschäumen von Beschichtungen verwendet, z.B. bei Gläschendeckeln oder Kronkorken. In Druckfarben und Lacken wird sie nicht eingesetzt. Ein Abbauprodukt von Azodicarbonamid ist Semicarbazid. Dieses ist ebenfalls nicht in den Produkten der Rotoflex AG enthalten.
Azo-Farbstoffe	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten keine Azo-Farbstoffe. Diese können unter bestimmten Umständen gespalten werden und aromatische Amine freisetzen.
Azo-Pigmente: Pigment Red 8, 22 und 38	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten keines dieser drei Azo-Pigmente. Die Pigmente können unter bestimmten Umständen gespalten werden und aromatische Amine freisetzen.



BADGE (Bisphenol-A-Diglycidylether) BFDGE (Bisphenol-F-Diglycidylether) NOGE (Novolac-Glycidylether)	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten kein BADGE, BFDGE oder NOGE. Diese Substanzen werden bei Epoxidharz-Innenbeschichtungen von Konservendosen, Twist-Off Deckeln, Containern usw. verwendet. In Flexo- und Tiefdruckfarben und -lacken werden sie nicht eingesetzt.
Bisphenole	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten kein Bisphenol A, Bisphenol F oder andere Bisphenol-Typen. Diese Substanzen werden vor allem als Ausgangsprodukte für BADGE, BFDGE usw. verwendet, siehe oben.
BSE-Risikomaterial	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten keine Stoffe, die aus tierischem Gewebe hergestellt werden, das als spezifiziertes Risikomaterial definiert ist. Eine Übertragung der Gehirnkrankheit TSE (Transmissible Spongiforme Enzephalopathie), zu der auch BSE (Bovine Spongiforme Enzephalopathie) gehört, ist durch unsere Produkte nicht möglich.
Cyanursäure	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten keine Cyanursäure. Diese Substanz kann bei der Melamin-Herstellung als Nebenprodukt entstehen, siehe auch bei Melamin.
Di-(2-ethylhexyl)maleat (DEHM)	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten kein Di-(2-ethylhexyl)maleat. DEHM kann als Begleitprodukt von Di-(2-ethylhexyl)sulfosuccinat (DEHSS) auftreten. Dieser Rohstoff wird von der Rotoflex AG nicht eingesetzt.
Dimethylfumarat (DMF)	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten kein Dimethylfumarat. DMF wird in Gebrauchsgegenständen (Schuhe, Möbel usw.) als Biozid verwendet. In den Produkten der Rotoflex AG wurde es niemals eingesetzt. Es ist in der EU verboten, weil es schwere Allergien auslösen kann.
2-EHA (2-Ethylhexansäure)	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten kein 2-EHA oder Chemikalien, aus denen 2-EHA gebildet werden kann. Diese Substanz wird in Dichtungen von Schraubdeckelgläschen als Weichmacher verwendet. In Druckfarben und Lacken wird sie nicht eingesetzt.
Flammschutzmittel: PentaBDE OctaBDE	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten keine halogenierten Flammschutzmittel, also auch kein Pentabromdiphenylether («PentaBDE») und kein Octabromdiphenylether («OctaBDE»).
Formaldehyd	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten kein Formaldehyd.



Glykolether und Glykoletheracetate	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten keine der folgenden Substanzen: Methylglykol, Methylglykolacetat, Ethylglykol, Ethylglykolacetat. Diese Substanzen wurden früher in der Druckfarbenbranche als Lösungsmittel eingesetzt.
GMO: Substanzen aus genetisch veränderten Organismen	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten keine Rohstoffe, die aus genetisch modifizierten Organismen (GMO) gewonnen werden.
Halogenierte Lösungsmittel	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten keine fluorierten, chlorierten oder bromierten Lösungsmittel wie z.B. Tetrachlorkohlenstoff, 1,1,1-Trichlor-ethan usw.
Isothiazolone	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten keine Isothiazolone. Diese Substanzen werden in wasserbasierten Systemen als Biozide eingesetzt.
Kobalt-Trockner	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten keine Kobalt-Trockner. Diese Substanzen werden in oxidativ trocknenden Lacksystemen eingesetzt. Die Rotoflex AG stellt keine solchen Lacksysteme her.
MEKO (2-Butanone oxim, Methylethylketoxim)	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten kein MEKO. Diese Substanz wird als Hautverhinderungsmittel in oxidativ trocknenden Lacksystemen eingesetzt. Die Rotoflex AG stellt keine solchen Lacksysteme her.
Melamin	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten kein Melamin. Melamin ist das Ausgangsprodukt für die Herstellung von Melamin-Harzen. 2008 wurde es illegal als Zusatz von Babymilch verwendet.
NETSA (N-Ethyl-toluen-sulfonamid) und andere Sulfonamid-Weichmacher	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten kein NETSA (CAS-Nummern der verschiedenen Isomere: ortho: 1077-56-1, meta: 66898-18-8, para: 80-39-7 und weitere CAS-Nummern für Mischungen der Isomere). Die Rotoflex AG setzt auch keine anderen Sulfonamide ein. Diese Substanzen können in Druckfarben, Lacken und Klebstoffen als Weichmacher verwendet werden.
Nonylphenol und andere Alkylphenole	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten kein Nonylphenol oder andere Alkylphenole.
Orthophenylphenol	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten kein Orthophenylphenol (2-Phenylphenol, CAS-Nr. 90-43-7). Es wird als Fungizid eingesetzt (Lebensmittelzusatzstoff E 231), z.B. für Zitrusfrüchte.



PAA (Primäre aromatische Amine)	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten keine PAA. Diese können sich unter besonderen Bedingungen aus verschiedenen chemischen Substanzen entwickeln, z.B. aus löslichen Azofarbstoffen, aromatischen Isocyanaten in Kaschierklebern oder aus bestimmten Pigmenten wie z.B. Pigment Rot 8, Pigment Rot 22 und Pigment Rot 38.
Pentan-2,4-dion (Acetylaceton)	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten kein Acetylaceton. Früher wurde diese Substanz als Komponente des Haftvermittlers TAA (Titanacetylacetonat) eingesetzt.
PFC (PFOS, PFOA usw.)	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten keine perfluorierten Chemikalien (PFC) mit Ausnahme von unschädlichen Teflon-Wachsen, deren Verwendung gesetzlich nicht eingeschränkt ist. PFC werden für viele verschiedene Zwecke eingesetzt, z.B. für wasser- und fettabweisende Beschichtungen, zur Herstellung von Teflon usw. Weil sie in der Umwelt nicht abgebaut werden können, ist ihre Verwendung problematisch. Zur Gruppe der PFC gehören z.B. PFOA (Perfluorooctansäure) und PFOS (Perfluorooctansulfonat).
Photo-Initiatoren	Siehe unten, Abschnitt 3.
Phthalat-Weichmacher (DBP, DOP, DEHP, DIDP, DNOP, DMEP, DPP, DiPP, BBP, DIBP, DINP usw.)	Alle von der Rotoflex AG entwickelten Produkte enthalten keine monomeren Phthalatweichmacher, also auch nicht die toxikologisch bedenklichen Phthalate DBP (Dibutylphthalat) und DOP (Diethylphthalat) bzw. DEHP (Diethylhexylphthalat).
Polycyclische Moschusverbindungen und deklarationspflichtige Duftstoffe	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten keine polycyclischen Moschusverbindungen und keine deklarationspflichtigen oder anderen Duftstoffe.
POP (Persistant Organic Pollutants)	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten keine POP [2]. Persistente organische Schadstoffe werden in der Umwelt nicht abgebaut. Zu ihnen gehören DDT, polychlorierte Biphenyle usw.
Schwermetalle	Die Summe der Konzentrationen von Blei, Kadmium, Quecksilber und Chrom (VI) ist kleiner als 100 ppm. [3]
Semicarbazid	Siehe bei Azodicarbonamid.



TAA (Titan-Acetylacetonat)	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten kein TAA. TAA enthält Acetylaceton, das nicht mehr verwendet werden soll (siehe bei Acetylaceton). Seit Juli 2006 stellt die Rotoflex AG nur noch Produkte mit einem anderen Haftvermittler her. Dieser besitzt ähnliche technische Eigenschaften wie TAA, ist aber toxikologisch einwandfrei.
TBT (Tributylzinn)	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten kein TBT (Tributylzinn). Diese zinnorganische Verbindung wird als Biozid in Anstrichen von Schiffsrümpfen als «Antifoulingzusatz» eingesetzt, nicht in Druckfarben und Lacken für Verpackungen.
TGIC (Triglycidylisocyanurat)	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten kein TGIC. Diese Substanz wird als Härterkomponente in Pulverlacken eingesetzt.
Triclosan (5-Chlor-2-(2,4-dichlorphenoxy)-phenol)	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten kein Triclosan. Diese Substanz wird als Bakterienhemmer und Desinfektionsmittel in Kosmetikprodukten, Waschmitteln usw. eingesetzt.
Zinnorganische Verbindungen	Alle Produkte der Rotoflex AG enthalten keine zinnorganischen Verbindungen. Diese Substanzen werden unter anderem als Katalysatoren bei der Herstellung von Polyurethanen verwendet.

2. SVHC (Substances of Very High Concern)

SVHC	In allen Produkten der Rotoflex AG ist der Gehalt an SVHC (Substances of Very High Concern) kleiner als 0,1%. [4-7] Spurengehalte an SVHC – weit unter 0,1% – können bei technischen Rohstoffen nicht ausgeschlossen werden. Analytisch bestimmt wird Anthracen (CAS-Nr. 120-12-7). Es entsteht in Spuren bei der Herstellung von Ruß (Farbruß, Carbon Black), der als Pigment in schwarzen Druckfarben eingesetzt wird. Der Gehalt in den Druckfarben ist deutlich kleiner als 1 ppm (= 1 mg/kg).
------	---



3. Photo-Initiatoren

Die Rotoflex AG stellt keine UV-härtenden Druckfarben her, weder für die radikalische noch für die kationische UV-Härtung. Deshalb sind in allen Produkten der Rotoflex AG keine Photo-Initiatoren oder ihre Synergisten enthalten. Dies gilt für die nachstehend aufgeführten Substanzen und auch für alle anderen Photo-Initiatoren und Synergisten, die hier nicht aufgeführt sind.

ITX	Isopropylthioxanthon	CAS-Nr.: 5495-84-1, 83846-86-0, 75081-21-9
DETX	2,4-Diethylthioxanthon	CAS-Nr.: 82799-44-8
EHDAB	2-Ethylhexyl-4-dimethylaminobenzoat	CAS-Nr.: 21245-02-3
	Benzophenon	CAS-Nr.: 119-61-9
4-MBP	4-Methylbenzophenon	CAS-Nr.: 134-84-9
	Hydroxybenzophenon	CAS-Nr.: 1137-42-4
	4,4' Bis(diethylamino)-benzophenon	CAS-Nr.: 90-93-7
	4,4-Bis(dimethylamino)-benzophenon	CAS-Nr.: 90-94-8

Grenchen, 08. September 2011

Dr. Stephanie Scholz
(Leiterin Qualitätsmanagement)

-
- [1] EuPIA-Ausschlussliste, 7. Aufl., April 2011
http://www.eupia.org/EPUB/easnet.dll/ExecReq/Page?eas:template_im=10008E&eas:dat_im=05048D
- [2] Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (persistente organische Schadstoffe; Anhang 1, Liste der verbotenen Stoffe)
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2004:158:0007:0049:DE:PDF>
- [3] Richtlinie Nr. 94/62/EG (Verpackungsrichtlinie)
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31994L0062:DE:HTML>
- [4] REACH-Verordnung
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2006R1907:20081012:DE:PDF>
- ECHA-Listen (SVHC-Liste [5], Consultations [6] und Obligations [7]):
- [5] http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp
- [6] http://echa.europa.eu/consultations/authorisation/svhc/svhc_cons_en.asp
- [7] http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_obligations_en.asp