

Datenblatt	SWSM-09_LAC
Abfallart	Altfarben und -lacke
Zusammensetzung bzw. wesentliche Stoffkomponenten	<p>Die Zusammensetzung von Farben und Lacken ist sehr unterschiedlich und insbesondere abhängig von deren Anwendungsgebieten und Produzenten. Verallgemeinernd lassen sich bei Farben und Lacken aber folgende Hauptkomponenten identifizieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bindemittel • Farbpigment (teilweise mit Anteilen von Blei, Cadmium, Chrom, Nickel, Zinkchromat) • Lösungsmittel (Terpentin, Benzin, Alkohol) • Füllstoffe • Zusatzstoffe, wie Verdickungsmittel und Konservierungsmittel <p>Der Lösungsmittelanteil kann im Bereich von 80% bei Nitrolacken bis 10% bei Dispersionslacken liegen. Farben, besonders für den Innenanstrich (Leimfarben/Kalkfarben/Dispersionsfarben), enthalten keine Lösungsmittel.</p>
Rechtsgrundlagen bzw. Referenzdokumente mit Geltung für Europa	Für Altfarben und -lacke gibt es in Europa kein spezielles Regelwerk in Form einer Richtlinie allerdings sind die Bestimmungen für schadstoffhaltige bzw. gefährliche Abfälle auf den Teil der Abfälle anzuwenden, in dem Komponenten enthalten sind, die zu dieser Abfallkategorie gezählt werden bzw. entsprechend im europäischen Abfallkatalog gelistet sind.
Wesentliche Anforderungen bzw. Grundlagen für den Umgang mit dem Abfallstrom	<p>Wie für alle Abfälle gilt auch für Altfarben und -lacke grundsätzlich der Vorrang, deren Entstehung möglichst zu vermeiden. Dies kann in großem Maßstab insbesondere durch eine präzise Planung der Verwendungsbereiche und Einsatzmengen, kluge Beschaffungsstrategie und Lagerung erreicht werden. Außerdem bestehen für viele Anwendungen Alternativen in der Form, dass anstelle von lösemittel- und/oder schadstoffhaltigen Suspensionen, auch umweltfreundliche Produkte zum Einsatz gebracht werden können.</p> <p>Farben und Lacke, die Lösungsmittel beinhalten sowie Farb- und Lackgemische unbekannter Zusammensetzung gelten als Sondermüll und müssen dementsprechend behandelt werden.</p> <p>Altfarben und Altlacke, die in lackverarbeitenden Industrie anfallen (z.B. Overspray, d.h. Lack der vorbeigesprüht wurde), können häufig direkt wiederverwertet werden. Das ist vor allem deshalb möglich, weil die Zusammensetzung bekannt ist und sie noch nicht ausgehärtet sind.</p> <p>Insbesondere besteht für Altfarben und Altlacke die Notwendigkeit einer getrennten Erfassung/Sammlung, um mögliche Kontaminationen oder Verunreinigungen anderer, ansonsten verwertbarer Abfallstoffe auszuschließen.</p>
Geeignete bzw. empfohlene Erfassungswege und -strategien	<p>In der lackverarbeitenden Industrie werden die häufig in größerer Menge anfallenden Farben und Lacke (Lackschlämme) am besten über ein spezielles System erfasst, abgeholt und an die Verwerter weitergeleitet.</p> <p>Für kleinere Mengen an Altfarben und Altlacken die in Haushalten entstehen ist die Einrichtung eines Bringsystems mit zentralen Sammelstellen angebracht. Dabei werden die anfallenden Mengen von privaten Haushalten bzw. kleinen Gewerbebetrieben zu öffentlichen Sammelstellen ge-</p>

	<p>bracht. Alternativ ist auch eine Haus-zu-Haus-Sammlung nach spezieller Ankündigung und in regelmäßigen Intervallen möglich. Bei dieser Art von Sammlung ist eine stoffliche Rückgewinnung jedoch nicht möglich. Dies liegt hauptsächlich an der Vielfalt (und somit der unterschiedlichen Zusammensetzung) der Produkte. Ein Trennen nach Art und Zusammensetzung wäre unwirtschaftlich. Wichtig ist es, Altfarben und -lacke in verschleißbaren, bruch sicheren Behältnissen zu lagern und einzusammeln. Geeignet sind z.B. lösungsmittel-resistente Kunststofffässer oder Metallbehälter.</p>
Geeignete bzw. empfohlene Behandlungswege und -strategien	<p>Im Regelfall kommt für Altfarben und Altlacke nur eine energetische Verwertung (Müllverbrennung) in Frage. Die Abfälle werden wie Sondermüll behandelt und bei 1200 – 1400°C verbrannt (↗ Siehe auch Datenblatt "Wirbelschichtverbrennung", Datenblattindex WT/I-03_FBC). Wegen des energetischen Gehaltes kann teilweise auch die Nutzung in Pyrolyseverfahren oder bei speziellen Mitverbrennungsprozessen erfolgen. (↗ Siehe auch Datenblatt "Industrielle Mitverbrennung", Datenblattindex WT/I-01_ICC). Vorbehandelt und/oder umweltsicher gekapselt kann zur sicheren Verwahrung auch eine Abgabe an Sonderabfalldeponien erfolgen (↗ Siehe auch Datenblatt "Sonderabfalldeponie", Datenblattindex WD/D-04_HAL)</p>
Verfügbare Recyclingmöglichkeiten und -verfahren	<p>Wiederverwertet werden nur Lacke und Farben die besonders rein gewonnen werden können. Dies wird nur in größeren lackverarbeitenden Betrieben gemacht. Hierfür müssen die Spritzkabinen mit geeigneten Lackabscheidern und die Abluftanlagen mit Wäschern ausgestattet sein. Aus den auf diesem Weg gewonnen Lackschlämmen können die Lacke wiedergewonnen werden.</p> <p>Durch geeignete Absorptions- und Adsorptions-Verfahren können auch die Lösemittel aus der Abluft rückgewonnen und wiederverwertet werden.</p> <p>Recyclingmöglichkeiten gibt es auch bei einigen Druckfarben. Eine rentable Anwendung ist aber erst ab größeren Mengen (100 Mg und mehr) möglich. Das wiedergewonnene Produkt hat jedoch eine geringe Qualität und kann nur bedingt eingesetzt werden.</p>
Referenzen und Dienstleister bzw. Hersteller <i>(wichtiger Hinweis: die Aufzählung von Firmen in dieser Übersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit)</i>	<p>Anerkannte Firmen und Dienstleister im Bereich der Altlack- und Altfarbenverwertung und -entsorgung und hierfür erforderlicher Technologien in Deutschland sind u.a.:</p> <p>Chemische Werke Kluthe GmbH, Heidelberg http://www.kluthe.de Hunsrück-Sondertransport-GmbH, Hoppstädten-Weiersbach www.hstg.de Sonderabfallagentur Baden-Württemberg GmbH, Fellbach http://www.saa.de/ AVG Abfall-Verwertungs-Gesellschaft mbH, Hamburg www.avg-hamburg.de</p>