

Abbeizen ohne Dichlormethan

EU-Parlament beschließt Beschränkung dichlormethanhaltiger Abbeizer

Bei Arbeiten mit dichlormethanhaltigen Abbeizmitteln können schwere gesundheitliche Schäden auftreten. Immer wieder kommt es zu tödlichen Unfällen infolge unsachgemäßen Umgangs mit diesen Produkten. Die Notwendigkeit zum Tragen von persönlicher Schutzausrüstung beim Verarbeiten dieser Abbeizer – in erster Linie von schwerem Atemschutz – ist in der Praxis nicht bekannt oder wird ignoriert.

Das EU-Parlament hat daher im Januar 2009 eine Beschränkung der dichlormethanhaltigen Abbeizer beschlossen. In drei Jahren dürfen dichlormethanhaltige Abbeizer vom privaten Verbraucher und dem Handwerk nicht mehr verwendet werden. Die TRGS 612 "Ersatzstoffe, Ersatzverfahren und Verwendungsbeschränkungen für dichlormethanhaltige Abbeizer" hatte schon vor einigen Jahren beschrieben, dass alle Beschichtungen, die mit dichlormethanhaltigen Abbeizern entfernt werden können, auch von dichlormethanfreien Produkten entfernt werden.

Umso wichtiger ist es, Alternativen aufzuzeigen. Die beste Arbeitsschutzmaßnahme ist nach wie vor, möglichst ungefährliche Produkte einzusetzen. Deshalb wirbt die Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft seit Jahren für den Einsatz dichlormethanfreier Abbeizmittel.

Maßnahmen beim Abbeizen

Auf Baustellen oder in Sanierungsobjekten sind technische Maßnahmen wie Absaugungen meist nicht durchführbar. Der persönlichen Schutzausrüstung kommt also besondere Bedeutung zu. Die folgende

Gegenüberstellung zeigt die Unterschiede in der Auswahl dieser Schutzausrüstung, weiterer zu ergreifenden Maßnahmen und die dabei anfallenden Kosten beim Einsatz dichlormethanfreier und -haltiger Abbeizer.

	<i>dichlormethanhaltige Abbeizer</i>	<i>dichlormethanfreie Abbeizer</i>
Augenschutz	bei Spritzgefahr: Korbbrille	
Handschuhe aus	Fluorkautschuk	Polychloropren, Nitrilkautschuk
Hautschutz	fettfreie/fettarme Hautschutzsalbe	
Atemschutz beim Auftrag und Entfernen - von Hand - im Spritzverfahren	umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät; Vorsorgeuntersuchungen nach G26, Ausnahmegenehmigung nach TRGS 612	Vorsorglich sollten A1-Geräte, beim Spritzen A1-P2-Geräte getragen werden.
Körperschutz beim Auf- und Abspritzen	Einweg-Chemikalienschutzanzug	Einweg-Chemikalienschutzanzug
Umwelt- bzw. Verbraucherschutz	Chlorierte Kohlenwasserstoffe gelangen in die Umwelt; benachbarte Räume müssen evakuiert werden	
Kosten	ca. 3.000,- Euro	ca. 85,- Euro

Arbeitsplatzmessungen

Orientierende Messungen bei Tätigkeiten mit dichlormethanfreien Abbeizmitteln ergaben in der Regel niedrige Expositionen. Die höchsten ermittelten Expositionen lagen aber nur knapp unterhalb der Grenzwerte. Solange keine weiteren Messdaten vorliegen, sollte auch bei diesen Produkten Atemschutz

Vorgehensweise in der Praxis

Beim Entfernen alter Beschichtungen sind folgende Hinweise zu beachten:

- 1) Prüfen der zu entfernenden Beschichtung;
- 2) Auswahl der Entschichtungstechnik:
 - ◆ Mechanisches Entschichten, z.B. Abstrahlen, Abschleifen, Heißdampfentschichten
 - ◆ Thermisches Entschichten, z.B. Heißluftfön
 - ◆ Ablaugen (bei verseifbaren Anstrichen)
 - ◆ Einsatz dichlormethanfreier Abbeizer.

Produkt-Code für Farben und Lacke

Die Ablauger und Abbeizmittel der verschiedenen Hersteller sind im Produkt-Code für "Farben und Lacke" in Gruppen zusammengefasst. Für jede Produktgruppe sind Betriebsanweisungen in 13 Sprachen verfügbar. Auf der bei der BG BAU erhältlichen WINGIS-CD sowie bei wingisonline.de können diese Betriebsanweisungen abgerufen werden. Für die am Markt gängigen Entschichtungsmittel wurden sechs Gruppen gebildet und mit einem Produkt-Code versehen.

Produkt Ablauger/Abbeizer -Code

M-AL10	Ablauger, alkalisch, reizend
M-AL20	Ablauger, alkalisch, ätzend
M-AB10	Abbeizer, lösemittelhaltig, dichlormethanfrei
M-AB20	Abbeizer, lösemittelhaltig, hautresorptiv, dichlormethanfrei
M-AB30	Abbeizer, dichlormethanhaltig, methanolfrei
M-AB40	Abbeizer, dichlormethanhaltig, methanolhaltig

getragen werden. Diese präventive Maßnahme ändert aber nichts an dem Sachverhalt, dass das Gefahrenpotenzial beim Verarbeiten dichlormethanfreier Produkte und damit auch der Aufwand für die zu ergreifenden Maßnahmen ungleich niedriger ist als bei dichlormethanhaltigen Abbeizern.

Welche Vorteile bringt der Einsatz dichlormethanfreier Abbeizmittel?

- ☺ Ausführung der Arbeiten nur mit ,leichtem' Atemschutz und damit keine erschwerten Bedingungen für die Beschäftigten
- ☺ keine Vorsorgeuntersuchungen nach dem Grundsatz G26
- ☺ Kosteneinsparung bei der Beschaffung der persönlichen Schutzausrüstung
- ☺ keine Beantragung einer Ausnahmegenehmigung nach TRGS 612
- ☺ kein Eintrag von chlorierten Kohlenwasserstoffen in die Umwelt
- ☺ besseres Firmenimage durch Verwendung umweltschonenderer Produkte
- ☺ Gefährdungsminimierung für die Beschäftigten und die Anwohner
- ☺ Erfüllung der gesetzlichen Verpflichtung zur Auswahl möglichst ungefährlicher Produkte

Die Liste der methanfreien Abbeizer ist auch unter www.gisbau.de, Link "Service" verfügbar. Dort sind zudem weitere Informationen zum Thema Abbeizmittel erhältlich.



...Dichlormethanfreie Abbeizmittel / Graffiti-entferner*

Produkt	Code	Firma
3M Graffiti Farbensentferner GR1	-	3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss
3M Graffiti Farbensentferner GR2	-	3M Deutschland GmbH
3M Graffiti Farbensentferner GR3	-	3M Deutschland GmbH
AGE Graffiti Entferner	M-AB10	Remmers Bauchemie GmbH, Postfach 1255, 49624 Lönigen
Anti-Graffiti	-	Geiger, Jahnstraße 46, 78234 Engen
BEECK ABBEIZER	M-AB20	Beeck'sche Farbwerke GmbH, Gottlieb-Daimler-Str. 4, 89150 Laichingen
Bornit-Dekontaminol (Graffiti-entferner)	-	Bornit-Werk Aschenborn GmbH, Reichenbacher Str. 117, 08056 Zwickau
BRENNOFIX - SPEED Abbeizmittel	M-AB20	ACC beku, Postfach 1342, 67447 Haßloch
BRENNOFIX-Plus Abbeizmittel	M-AB20	ACC beku
BRENNOFIX-UNIVERSAL Abbeizmittel	M-AB20	ACC beku
brocolor -LACKab Graffiti	M-AB20	brocolor Lackfabrik, Postfach 11 63, 48572 Gronau
brocolor -LACKab Graffiti intensiv	M-AB20	brocolor Lackfabrik
brocolor -LACKab Graffiti porentief	-	brocolor Lackfabrik
brocolor-LACKab Entlackungsmittel	M-AB20	brocolor Lackfabrik
brocolor-LACKab Entlackungsmittel-R	-	brocolor Lackfabrik
decotric Abbeizer und Dispersionsentferner rasant einz'a Fassadenabbeizer	M-AB20	Pufas Werk GmbH, Postfach 14 69, 34334 Hann. Münden
Feidal Universal-Abbeizpaste	M-AB20	Lackfabrik Union Aeckerle & Co, Postfach 93 0620, 21086 Hamburg
Fungosil Graffiti-Entferner		Feidal Lacke + Farben GmbH, Postfach 12 0229, 47122 Duisburg
Graffiti-entferner F (Graffiti-entferner)	-	Remmers Bauchemie GmbH
Grüneck 2000 Entschichter	M-AB20	Glöckner GmbH, Am Bubenpfad 1, 67065 Ludwigshafen
Grüneck Optimal	M-AB20	Chemische Werke Kluthe GmbH, Postfach 10 1869, 69008 Heidelberg
GUROCLEAN D60	M-AB20	Chemische Werke Kluthe GmbH
GUROCLEAN D60G	M-AB20	GR Chemie GmbH, Schönhauser Allee 54, 10437 Berlin
GUROCLEAN M75	M-AB20	GR Chemie GmbH, Schönhauser Allee 54, 10437 Berlin
GUROCLEAN M75G	M-AB20	GR Chemie GmbH, Schönhauser Allee 54, 10437 Berlin
Karuwa Abbeizer Extra	M-AB20	GR Chemie GmbH, Schönhauser Allee 54, 10437 Berlin
KEIM-Dispersionsentferner aromatenfrei	M-AB20	Feidal Lacke + Farben GmbH
Kluthe EBECO-Fassadenabbeizer	M-AB20	Keimfarben GmbH & CO KG, Keimstr. 16, 86420 Diedorf
Kluthe Euro-Flux Abbeizer	M-AB10	Chemische Werke Kluthe GmbH
MEYER Abbeizer BA UNI	M-AB20	Chemische Werke Kluthe GmbH
MEYER Abbeizer BA UNI super	M-AB20	Meyer-Chemie, Postfach 225, 32122 Enger
MEYER Abbeizer SB Forte	M-AB20	Meyer-Chemie
Molto Abbeizer Universal plus	M-AB20	Meyer-Chemie
Öko-Fleck-Weg (Graffiti-entferner)	-	Molto GmbH, Postfach 11 20, 35790 Löhnberg /Lahn
Öko-Fleck-Weg Gel (Graffiti-entferner)	-	Glöckner GmbH
Öko-Fleck-Weg Gel P (Graffiti-entferner)	-	Glöckner GmbH
6000 Osmo Abbeizer	M-AB20	Glöckner GmbH
Parolenentferner	-	Osmo Holz und Color GmbH & Co. KG, Affhüppen Esch 12, 48231 Warendorf
POWER CLEAN - Graffiti-Entfernungs-Gel	M-AB20	Hebau GmbH, Postfach 1308, 87517 Sonthofen
POWER CLEAN - Graffiti-Entfernungs-Liquid	M-AB20	Kissler Marketing, Kleiner Weg 17, 97877 Wertheim
POWER CLEAN Farb-Ex Soft "Liquid"	M-AB10	Kissler Marketing
Scheidel – macs Asur Entlacker	M-AB20	Kissler Marketing
Scheidel – macs Blitz Entlacker	-	Scheidel GmbH, Postfach 11 47, 96111 Hirschaid
Scheidel – macs Graffiticlean	M-AB20	Scheidel GmbH
Scheidel – macs Graffiti-entferner P	M-AB20	Scheidel GmbH
Scheidel – macs POWERclean Entlacker	-	Scheidel GmbH
Scheidel – macs SEPARATOR	M-AB10	Scheidel GmbH
Scheidel – macs SG94	M-AB20	Scheidel GmbH
Scheidel – macs Soft-Graffiti-entferner	M-AB20	Scheidel GmbH
Setta-Fassadenabbeizer	M-AB20	VFG Verbund Farbe und Gestaltung GmbH, Max Volmer Str. 1, 40724 Hilden
Setta-Lack- und Graffiti-Entferner	-	VFG Verbund Farbe und Gestaltung GmbH
STO-FASSADENABBEIZER	M-AB20	Sto AG, Ehrenbachstr. 1, 79780 Stühlingen
TOP ABBEIZER 155	M-AB10	Brillux König + Flügger GmbH + Co.KG, Weselerstraße 401, 48163 Münster
TURCO 5250-203	-	TURCO-Chemie GmbH, Wandsbeker Stieg 23, 22087 Hamburg
TURCO 6776-LO	-	TURCO-Chemie GmbH
TURCO 6813	-	TURCO-Chemie GmbH
TURCO Abbeizpaste 1270/5	-	TURCO-Chemie GmbH
Ultralan Clear Abbeizer	M-AB20	Ultralan GmbH & Co. KG, Brühler Str. 59, 42657 Solingen

* die Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit

Betriebsanweisung Nr.

Gem. §14 GefStoffV

GISBAU 03/09

Betrieb:

Arbeitsstätte/Tätigkeit:

Druckdatum: 10.03.2009



Abbeizer, lösemittelhaltig, dichlormethanfrei

Produkt-Code M-AB 10

CKW-freie Abbeizer sind unterschiedlich angefärbet Flüssigkeiten oder Pasten. Die Produkte enthalten als Lösungsmittel ein unterschiedliches Gemisch, u.a. aus Diglykolethern, Dibasenestern, entaromatisierten Testbenzinen, Alkoholen, Mesitylen und Acetaten.

Gefahren für Mensch und Umwelt

Einatmen kann zu Gesundheitsschäden führen. Reizt die Atemwege, Augen, Haut. Vorübergehende Beschwerden (Schwindel, Kopfschmerzen, Übelkeit, Konzentrationsstörungen) möglich. Eindringen in Boden, Gewässer und Kanalisation vermeiden!

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Arbeiten bei Frischluftzufuhr, vor allem im Bodenbereich! Bei Dämpfen mit Absaugung arbeiten!
Arbeiten in Bodennähe beginnen. Von Zündquellen fernhalten! Nicht rauchen! Keine offenen Flammen!
Vorratsmenge auf einen Schichtbedarf beschränken! Gefäße nicht offen stehen lassen! Berührung mit Augen und Haut vermeiden! Produktreste von der Haut entfernen! Vorbeugender Hautschutz erforderlich!
Hautpflegemittel verwenden! Nach Arbeitsende und vor jeder Pause Hände gründlich reinigen!
Straßenkleidung getrennt von Arbeitskleidung aufbewahren! Stark verunreinigte Kleidung wechseln!
Nach Arbeitsende Kleidung wechseln! Beschäftigungsbeschränkungen beachten!

Augenschutz: Bei Spritzgefahr: Korbbrille!

Handschutz: Handschuhe aus Polychloropren, Nitrilkauschuk:

Beim Tragen von Schutzhandschuhen sind Baumwollunterziehhandschuhe empfehlenswert!

Atemschutz: Bei Spritzverfahren Kombifilter A1-P2 (braun/weiß) tragen; beim Auftrag von Hand: Gasfilter A1

Hautschutz: Für alle unbedeckten Körperteile fettfreie oder fettarme Hautschutzsalbe verwenden:

Körperschutz: Bei Spritzverfahren: (Einweg-) Chemikalienschutzanzug



Verhalten im Gefahrenfall

Mit saugfähigem unbrennbarem Material (z.B. Kieselgur, Sand) aufnehmen und entsorgen! Bei Brand entstehen gefährliche Dämpfe! Berst- und Explosionsgefahr bei Erhitzung! Bei Brand in der Umgebung Behälter mit Sprühwasser kühlen! Produkt ist brennbar, geeignete Löschmittel: Kohlendioxid, Löschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Wasser im Sprühstrahl!

Zuständiger Arzt:

Unfalltelefon:

Erste Hilfe

Bei jeder Erste-Hilfe-Maßnahme: Selbstschutz beachten und umgehend Arzt verständigen.

Nach Augenkontakt: 10 Minuten unter fließendem Wasser bei gespreizten Lidern spülen oder Augenspüllösung nehmen. Immer Augenarzt aufsuchen!

Nach Hautkontakt: Stark verunreinigte Kleidung ausziehen. Mit Wasser und Seife reinigen. Kein Verdünnern!

Nach Einatmen: Frischluft! Bei Bewusstlosigkeit Atemwege freihalten (Zahnprothesen, Erbrochenes entfernen, stabile Seitenlagerung), Atmung und Puls überwachen!

Nach Verschlucken: Kein Erbrechen auslösen, nichts zu trinken geben!

Ersthelfer:



Sachgerechte Entsorgung

Nicht in Abwasser oder Mülltonne schütten! Zur Entsorgung sammeln in: