

Arbeitsschutz im Umgang mit PMMA-Flüssigkunststoff

Sicher arbeiten, optimal schützen.





Arbeitsschutz

Sicher arbeiten, optimal schützen.

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir möchten Arbeitgeber und Arbeitnehmer für mehr Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit auf Baustellen sensibilisieren. Insbesondere im Umgang mit PMMA-Produkten gilt es eine Vielzahl an Anforderungen einzuhalten: Von Gefahrstoffrecht, Planung und Ausführung von Bauobjekten und persönlicher Schutzausrüstung über Transport von Gefahrgut bis hin zu Lagerung und Entsorgung.

Wir unterstützen Sie gerne mit unserem Beratungs- und Informationsangebot!

Die nachfolgende Broschüre liefert Ihnen Informationen für die sicherheits- und gesundheitsgerechte Planung und Durchführung von Bauvorhaben in Hinblick auf PMMA-Flüssigkunststoff. Darüber hinaus erhalten Sie wirkungsvolle Lösungen, sodass der Arbeitsschutz als fester Bestandteil des betrieblichen Alltags integriert und bei den täglichen Entscheidungen berücksichtigt werden kann. Mit der konsequenten Anwendung und Umsetzung können Sie nicht nur die Wirtschaftlichkeit von Bauvorhaben steigern. Sie können vor allem erheblich dazu beitragen, die Sicherheit, den Gesundheitsschutz und die Leistungsfähigkeit der auf Baustellen arbeitenden Menschen zu verbessern.

Diesen Angaben liegt der Stand der Technik und des Rechtsschutzes zur Zeit der Herausgabe zugrunde. Änderungen bleiben vorbehalten.

Ihr Triflex Team



Sicher arbeiten, optimal schützen.

Inhaltsverzeichnis

1 Gefahrstoffrecht	6	2 Planung und Ausführung von Bauobjekten	14
1.1 Kennzeichnung und Sicherheitsdatenblatt	7	2.1 Eigenschaften PMMA	15
1.1.1 GHS / CLP: Was ist das?	7	2.2 Anwohnerinformation	16
1.1.2 Welche Bedeutung hat die CLP-Einstufung als Kennzeichnung auf dem Etikett?	7	2.3 Bauausführungen	16
1.1.3 Das Sicherheitsdatenblatt (SDB)	7	2.3.1 Zugang zum Arbeitsbereich	16
1.2 WINGIS-Online: Pflichteinhaltung im Umgang mit gefährlichen Stoffen	9	2.3.2 Mischplatz	17
1.2.1 Gefahrstoffverzeichnis	10	2.3.3 Belüftung während der Arbeiten	17
1.2.2 Betriebsanweisung	10	2.3.4 Ergänzende Maßnahmen zur Reduzierung der Geruchsbelästigung in umliegenden Räumen	18
1.2.3 Gefährdungsbeurteilung	11	2.3.5 Maßnahmen zum Brand- und Explosionsschutz	18
1.2.4 Arbeitsmedizinische Vorsorge	11	2.4 Nachträgliche Anwohnerbeschwerden	19
1.2.5 Überwachung von Grenzwerten	12	3 Persönliche Schutzausrüstung	20
1.2.6 Schutzmaßnahmen	12	3.1 Körperschutz	21
1.3 Verantwortlichkeiten	13	3.2 Handschutz	21
1.3.1 Der Arbeitgeber	13	3.3 Augenschutz	21
1.3.2 Der Arbeitnehmer	13	3.4 Atemschutz	21
		3.5 Pflicht- und Angebotsvorsorge	23
		4 Transport	24
		4.1 Transport von Gefahrgut	25
		4.2 Transportdokumentation	25
		5 Lagerung	27
		5.1 Allgemeines	27
		5.2 Wassergefährdende Produkte	27
		5.3 Entzündbare Produkte	27
		5.4 Peroxide	28
		5.5 Sicherheitsabstände	29
		6 Entsorgung	30
		6.1 Entsorgung der Gebinde und Verpackungen	31
		6.2 Entsorgung von nicht ausgehärteten Beschichtungen	31



1 Gefahrstoffrecht

1.1 Kennzeichnung und Sicherheitsdatenblatt

1.1.1 GHS / CLP: Was ist das?

GHS (Globally Harmonised System = Global harmonisiertes Kennzeichnungssystem), das weltweit einheitliche System zur Einstufung und Kennzeichnung von chemischen Stoffen und Gemischen, ist im Januar 2009 in der EU mit der CLP-Verordnung (CLP= Klassifizierung und Etikettierung von Produkten) in Kraft getreten. Seit dem 01.06.2017 sind die „orangenen“ Gefahrensymbole auf den Etiketten und in den Sicherheitsdatenblättern nicht mehr gültig. Diese werden durch die rauteförmigen Gefahrenpiktogramme mit dem roten Rand ersetzt (siehe Abbildung).

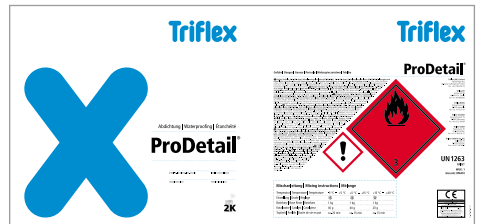


1.1.2 Welche Bedeutung hat die CLP-Einstufung als Kennzeichnung auf dem Etikett?

Mit der Kennzeichnung gemäß CLP wird der Anwender auf mögliche Gefahren, die während der Handhabung des Produktes auftreten können, hingewiesen. Die rauteförmigen Gefahrenpiktogramme geben einen optischen Hinweis auf die mögliche Gefahr. Diese werden durch die H-Sätze (Gefahrenhinweise) in der Wirkweise weiter erläutert. Die P-Sätze (Sicherheitshinweise) geben mögliche Sicherheitsmaßnahmen für den Umgang, die Lagerung und die Entsorgung der Produkte vor.

1.1.3 Das Sicherheitsdatenblatt (SDB)

Das Sicherheitsdatenblatt besteht aus 16 Abschnitten und liefert dem Anwender von chemischen Arbeitsstoffen die Informationen zum sicheren Umgang, zu Gesundheits- und Umweltgefahren sowie zu chemisch-physikalischen Eigenschaften. Das Sicherheitsdatenblatt muss gemäß Gefahrstoffrecht (REACH) für gefährlich eingestufte Produkte erstellt werden und ist dem Anwender mit der ersten Lieferung eines gefährlichen Produktes zu übermitteln. Weiterhin ist der Anwender über relevante Veränderungen im Sicherheitsdatenblatt entsprechend zu informieren.



Produktetikett Triflex ProDetail

Bei Triflex erfolgt die Übermittlung der aktuellen SDB-Version automatisch auf elektronischem Weg. So erhalten Sie mögliche Änderungen zu den von Ihnen bezogenen Produkten umgehend auf Ihre E-Mail-Adresse, ohne selbst aktiv zu werden.

Vor dem Gebrauch sollte das Sicherheitsdatenblatt aufmerksam gelesen werden. Insbesondere Abschnitt 2 (Mögliche Gefahren), Abschnitt 7 (Handhabung und Lagerung), Abschnitt 8 (Schutzkleidung und mögliche Arbeitsplatzgrenzwerte) sowie Abschnitt 13 (Entsorgung) sind wichtig für den sicheren Umgang.

Aber auch Informationen bei einem Schadensfall – Abschnitt 4 (Erste Hilfe), Abschnitt 5 (Brandbekämpfung) oder Abschnitt 6 (Unbeabsichtigte Freisetzung) – lassen sich aus dem SDB herauslesen.

Wichtiger Hinweis:

Hilfreich für die Einhaltung der Pflichten beim Umgang mit gefährlichen Stoffen ist der GISCODE, den Sie i. d. R. in Abschnitt 15 des Triflex Sicherheitsdatenblattes und auf den Etiketten finden.

Der GISCODE basiert auf dem Gedanken, Produkte mit vergleichbarer Gesundheitsgefährdung und demzufolge identischen Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln zu Gruppen zusammenzufassen. Dadurch wird die Vielzahl chemischer Produkte auf wenige Produktgruppen reduziert. Die Codierungen selbst, die auf den Herstellerinformationen (Sicherheitsdatenblätter, Technische Merkblätter) und auf den Gebindeetiketten aufgebracht sind, ordnen das eingesetzte Produkt eindeutig einer Produktgruppe zu.

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Sonstige Vorschriften Kap. 15 (EU):

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Wassergefährdungsklasse: 1

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung:
leichtentzündlich

GISCODE: RMA10

Auszug aus dem SDB Abschnitt 15 (Rechtsvorschriften)

1.2 WINGIS-Online: Pflichteinhaltung im Umgang mit gefährlichen Stoffen

Für den Einsatz von Gefahrstoffen bestehen für das verarbeitende Unternehmen umfangreiche Pflichten. Dies sind im Einzelnen:

- Erstellen eines Gefahrstoffverzeichnisses
- Erstellen von Betriebsanweisungen
- Regelmäßige Unterweisung der Mitarbeiter
- Erstellen einer Gefährdungsbeurteilung
- Durchführung arbeitsmedizinischer Vorsorgeuntersuchungen der Mitarbeiter
- Überwachung von Grenzwerten
- Schutzmaßnahmen

Zur Erfüllung dieser Pflichten bietet [WINGIS-Online](http://www.wingis-online.de) (www.wingis-online.de), das Gefahrstoff-Informationssystem der BG BAU – GISBAU, umfassende Informationen über Gefahrstoffe beim Bauen und Renovieren sowie einige Betriebsanweisungen gemäß § 14 der Gefahrstoffverordnung. Mit [myWINGIS](#) lässt sich ein Gefahrstoffverzeichnis einfach und komfortabel führen. [myWINGIS](#) nutzt den Sicherheitsdatenblatt-Pool der Branchenlösung GefKomm-Bau, so dass der Zugriff auf die dort enthaltenen Sicherheitsdatenblätter sichergestellt ist. Die SDB für die wichtigsten Triflex Produkte sind im GefKomm-Bau-Portal hinterlegt. Damit wird der Arbeitsaufwand für das verarbeitende Unternehmen reduziert. Darüber hinaus sind die GISBAU-Informationen /-Betriebsanweisungen aus [WINGIS-Online](#) direkt mit [myWINGIS](#) verknüpft, und es können auch eigene Gefahrstoffe eingetragen werden.



1.2.1 Gefahrstoffverzeichnis (gemäß Gefahrstoffverordnung §6 Absatz 12; Satz 1)

Darunter ist ein Verzeichnis aller im Betrieb verwendeten Gefahrstoffe zu verstehen. Über **myWINGIS**, dem Gefahrstoffverzeichnis von **WINGIS-Online** (www.wingisonline.de/mywingis), kann dies schnell und einfach erstellt werden. Die meisten Triflex Produkte sind dort gelistet und können über die Suche gefunden werden. Sollte dort ein Triflex Produkt nicht zu finden sein, gerne den zuständigen Ansprechpartner von Triflex kontaktieren.



Gefahrstoffverzeichnis „myWINGIS“

1.2.2 Betriebsanweisung (gemäß Gefahrstoffverordnung §14 Absatz 1)

Für gefährliche Stoffe und Mischungen ist eine Betriebsanweisung zu erstellen, in der in Kurzform die Gefahren und zugehörigen Sicherheitsmaßnahmen beim Umgang mit dem betroffenen Produkt aufgeführt sind. Anhand der Betriebsanweisung muss der Arbeitgeber jeden Anwender vor Aufnahme der Tätigkeiten unterweisen. Über diese Unterweisung ist vom Unternehmer ein Nachweis (Unterschriftenliste) zu führen. Für die meisten Triflex Produkte finden Sie diese Betriebsanweisungen auf www.wingisonline.de der BG Bau.

Über eine Anmeldung bei www.wingisonline.de/mywingis können Sie mit dem GISCODE (siehe Kapitel: Das Sicherheitsdatenblatt) eine produktbezogene Betriebsanweisung herunterladen und diese mit Ihren Unternehmensdaten ergänzen. Auf der Schaltfläche „Weitere Informationen“ finden Sie auch eine vorgefertigte Unterschriftenliste für Ihre Unterweisungen.

Wenn Sie sich unter www.wingisonline.de/mywingis ein eigenes Gefahrstoffverzeichnis anlegen, finden Sie die Betriebsanweisung hinter den Produkten unter dem Punkt „Info“.



Ansicht einer Betriebsanweisung im „my WINGIS“-Portal

1.2.3 Gefährdungsbeurteilung (gemäß Arbeitsschutzgesetz)

Für eine Gefährdungsbeurteilung müssen die Gefahren, denen ein Arbeitnehmer im Rahmen seiner Tätigkeit ausgesetzt ist, bewertet werden. Anhand dieser Bewertung sind die entsprechenden Schutzmaßnahmen zu treffen. Über das myWINGIS-Portal der BG BAU gibt es Zusatzinformationen, die Hilfen zur Gefährdungsbeurteilungen zur Verfügung stellen.

1.2.4 Arbeitsmedizinische Vorsorge (gemäß der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge)

Wenn Arbeitnehmer bei ihrer Tätigkeit mit Gefahrstoffen umgehen, kann in Abhängigkeit vom Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung eine arbeitsmedizinische Vorsorge (regelmäßige Unterweisung) notwendig werden. Erkundigen Sie sich beim regionalen Arbeitsmedizinischen Dienst (ASD) der BG BAU. Dieser führt diese Untersuchungen auch für Sie durch.

BG BAU
Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft

WINGIS online

Neue Suche

Übersicht

Berufsbewertung

OSG-BAU-Information

Triflex ProDetail Sommer Serie
Beschichtungen, methacrylatbasiert, lösend
GHS-CODE: RMA19

Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise:
Flüchtig und Dampf leicht entzündlich (H225)
Verursacht Hautreizungen. (H315)
Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (H317)
Verursacht schwere Augenreizung. (H319)
Kann die Atemwege reizen. (H335)

Sicherheitsratschläge:
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. (P210)
Bei KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getrockneten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/büchsen. (P303+P361+P353)
An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühlt halten. (H02+P201)
Inhalationsgefahr – züchten. (P301)

Charakterisierung
Beschichtungen auf der Basis von Methacrylat bestehen aus mindestens zwei Komponenten.
Vor der Verwitterung wird die stechend riechende Flüssigkomponente mit der Pulverkomponente versetzt. Häufig wird die Mischung noch ein Füllstoff zugemischt.
Verwendung finden die Systeme bei der Beschichtung von Böden. Vorteile sind die sehr kurze Aushärtzeit und die Möglichkeit der Beschichtung bei tiefen Temperaturen.
Die Pulverkomponente enthält Dibenzoylperoxid und Füllstoffe, die Flüssigkomponente enthält Methacrylat und andere Ester der Acryl- und Methacrylsäure wie 2-Ethylhexylacrylat.
Gesundheitsgefahren gehen nach heutiger Kenntnis überwiegend von dem Methacrylat aus.

Grenzwerte und Einstufungen
Methacrylat

**1.2.5 Überwachung von Grenzwerten
(gemäß Gefahrstoffverordnung §7 Absatz 8)**

Es gilt sicherzustellen, dass bei der Verarbeitung von Gefahrstoffen die Arbeitsplatzgrenzwerte (Abschnitt 8 des SDB) eingehalten oder entsprechende Schutzmaßnahmen eingeleitet werden (z. B. das Tragen von Atemschutz/ Airstream-Helm).

Durch diverse Messungen bei der Verarbeitung von Triflex Produkten auf Balkonen, Terrassen und Dächern, die gut belüftet sind, gehen wir derzeit bei ordnungsgemäßer Verarbeitung und in Abhängigkeit der baulichen Gegebenheiten davon aus, dass die Grenzwerte für Produkte auf PMMA-Basis eingehalten werden.

Bei der Verarbeitung in geschlossenen Parkhäusern empfehlen wir das Tragen von Atemschutz und eine gute Belüftung, die auch die Reaktion der PMMA-Beschichtungen positiv beeinflusst.

1.2.6 Schutzmaßnahmen

Mittels der Gefährdungsbeurteilung werden Schutzmaßnahmen ermittelt, zu deren Umsetzung der verarbeitende Fachunternehmer verpflichtet sind. Durch das SDB und die Verarbeitungsinformationen erfahren Sie z. B. WIE und WO Sie die Produkte verarbeiten dürfen oder welche Schutzhandschuhe Sie tragen sollten und für welche Dauer. Ebenso bekommen Sie Informationen zu Augen-/ und Atemschutz, die sich auch in Abschnitt 3 dieser Broschüre finden.

Wichtiger Hinweis:
Wir empfehlen, eine sorgfältige und griffbereite Dokumentation zu führen (möglich über myWINGIS unter www.wingis-online.de).



1.3 Verantwortlichkeiten

Durch die Applikation der Triflex Produkte auf der Baustelle kommt der Baustellenvorbereitung und -organisation eine hohe Bedeutung zu. § 3 der Musterbauordnung (MBO) legt fest, dass die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit und die natürliche Lebensgrundlage, durch eine bauliche Anlage im Betrieb oder während der Errichtung nicht gefährdet werden darf. Dieser Schutzanspruch gilt während der Ausführung sowohl für die Mitarbeiter auf den Baustellen als auch für Menschen in der Umgebung.



1.3.1 Der Arbeitgeber

In Abhängigkeit von den Ergebnissen der Gefährdungsbeurteilung hat der Arbeitgeber folgende Pflichten:

- Beurteilung, ob die Arbeitsplatzgrenzwerte der im SDB Abschnitt 8 genannten Stoffe bei der Verarbeitung eingehalten werden können bzw. Ergreifen von entsprechenden Schutzmaßnahmen (siehe 1.2.5).
- Erstellung von Betriebsanweisung und Unterweisung vor Aufnahme der Beschäftigung mindestens jährlich, arbeitsbezogen (siehe 1.2.2)
- Zur Verfügungstellen einer persönlichen Schutzausrüstung wie Handschutz, Augenschutz, ggf. Atemschutz (siehe 3.).
- Durchführung arbeitsmedizinischer Vorsorgeuntersuchungen (siehe 3.5).
- Situationsbeurteilung bezüglich Explosionsgefahren vor Aufnahme der Arbeit (siehe 2.3.5).

1.3.2 Der Arbeitnehmer

In Abhängigkeit von den Ergebnissen der Gefährdungsbeurteilung hat der Arbeitnehmer folgende Pflichten:

- Tragen der persönlichen Schutzausrüstung.
- Sofortige Information des Arbeitgebers bei Problemen (z. B. gesundheitliche Beeinträchtigung wie Atemwegsreizung oder Hautirritationen).



2 Planung und Ausführung von Bauobjekten

2.1 Eigenschaften PMMA

Bei den Triflex Produkten handelt es sich um Flüssigkunststoffe auf Basis von Acrylat-Monomeren. Monomere sind im Allgemeinen niedermolekulare Stoffe (kleine Moleküle), die sich über eine chemische Reaktion zu Polymeren (Makromolekülen) verbinden können. Durch die Umwandlung in Polymere werden die Monomere zum Bestandteil der Beschichtung (Bindemittel). Es verdunstet nur ein geringer Anteil im Gegensatz zu klassischen Lösungsmitteln, die bei der Verarbeitung von lösemittelhaltigen Produkten vollständig verdunsten. Während der Reaktionszeit, die bei PMMA-Harzen ca. 30 Minuten beträgt, wird – in Abhängigkeit von den Umgebungsbedingungen wie u. a. Temperatur und Durchlüftung – eine Menge von ca. 1,5 % des Monomers durch Verdunstung an die Umgebung abgegeben.

Wichtiger Hinweis:

Geruchsschwelle: 0,2 mg/m³

Quelle: „Methacrylat-Harze in der Bauwirtschaft und der Umwelt“, Sachstandsbericht der Deutschen Bauchemie, 2. Ausgabe, Mai 2012

Arbeitsplatzgrenzwert: 210 mg/m³

Quelle: TRGS 900 „Technische Regel Gefahrstoffe; Arbeitsplatzgrenzwerte Deutschland“

Die extrem niedrige Geruchsschwelle des Monomers Methylmethacrylat (0,2 mg/m³) führt auch bei sehr geringen Konzentrationen zu einer starken Wahrnehmbarkeit des Geruchs. Dies lässt vermuten, dass trotz der geringen verdunsteten Menge die Substanz in hohen Konzentrationen in der Luft vorhanden ist. Eine Geruchswahrnehmung ist jedoch nicht gleichzusetzen mit einer gesundheitlichen Gefährdung oder einer Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte.

Dies wird auch durch vorliegende Messwerte für Methylmethacrylat während der Verarbeitung im Außenbereich widerlegt. In seltenen Fällen führen die Monomere kurzfristig zu Reizungen der Augen oder Schleimhäute. Eine irreversible gesundheitliche Gefährdung kann ausgeschlossen werden. Nach vollständiger Aushärtung der Harze erhalten diese ihre endgültigen technischen Eigenschaften. Eine Geruchsbelästigung ist danach nicht mehr vorhanden.



2.2 Anwohnerinformation

Aufgrund der geringen Geruchsschwelle können die Monomere während der Verarbeitung auch von Personen in der Umgebung wahrgenommen werden. Aus diesem Grund sind die Anwohner in jedem Fall über die Verarbeitung und mögliche Gerüche vor Beginn der Arbeiten zu informieren. Hierzu stellen wir mit den „Informationen für Hausbewohner“ ein vorgefertigtes Formular zur Verfügung, welches wesentliche Informationen zusammenfasst.

Kommt es dennoch zu Beschwerden von Anwohnern, sollte dieses Thema von den Mitarbeitern vor Ort sensibel behandelt werden. Zudem ist es ratsam, sich direkt mit der Triflex Abteilung Technik in Verbindung zu setzen.

2.3 Bauausführungen

Im Vorfeld zu den ausführenden Arbeiten sollte die Baustelle begutachtet werden, um bereits vorab relevante Aspekte im Hinblick auf die Ausführung und mögliche Auswirkungen auf die Umgebung zu ermitteln. Hierbei sollte beispielweise geklärt werden, ob

- sensible Einrichtungen (Krankenhäuser, Kindergärten, Altenheime etc.) in der Umgebung liegen.
- im Arbeitsbereich Lüftungsvorrichtungen stehen, die möglicherweise Gerüche in Innenräume leiten können.
- im Arbeitsbereich Treppenhäuser oder Aufzüge vorhanden sind.
- besondere Maßnahmen seitens des Auftraggebers gefordert sind.

Die gesetzlichen Vorschriften (Unfallverhütung etc.) sind grundsätzlich zu beachten.

2.3.1 Zugang zum Arbeitsbereich

Der Zugang zum Arbeitsbereich hat direkten Einfluss auf die Baustellenlogistik und den Arbeitsablauf. Hier sollte Augenmerk auf die Zugänglichkeit und die Unfallverhütung gelegt werden.

- **Flachdächer:**
In der Regel ist ein Zugang über das Gebäude oder bei Neubauten über ein Gerüst möglich. Je nach Gegebenheiten kann auch eine Leiter als Zugang verwendet werden.
- **Balkone, Dachterrassen, Loggien, Laubengänge:**
Im Hinblick auf die Verarbeitung der Produkte ist der Zugang zum Arbeitsbereich über ein Gerüst zu empfehlen. Eine Leiter oder der Zugang über die Wohnung des Eigentümers sollte nur in Ausnahmefällen verwendet werden.
- **Parkdecks, Tiefgaragen, Innendecks:**
Parkdecks sind in der Regel sehr gut zugänglich. Je nach Gegebenheiten vor Ort ist eine Verkehrsführung erforderlich, um die Nutzung von Parkplätzen zu ermöglichen.



2.3.2 Mischplatz

Der Mischplatz sollte im Freien liegen und gut belüftet sein. Je nach Gegebenheiten vor Ort kann ergänzend eine Absaugung oder ein Ventilator eingesetzt werden. Das Anmischen der Triflex Produkte in Wohnräumen o. Ä. ist grundsätzlich nicht zu empfehlen.



2.3.3 Belüftung während der Arbeiten

Für die Aushärtung der Triflex Polymethylmethacrylatharze ist ein dauerhafter Luftaustausch erforderlich, der aufgrund der Arbeiten im Außenbereich gegeben ist oder durch zusätzliche Maßnahmen gewährleistet sein muss.

- **Flachdächer:**
Die Anwendung der Triflex Flüssigkunststoffe auf Flachdächern wird in der Regel durch die Windverhältnisse so gut belüftet, dass keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich sind.
- **Balkone, Dachterrassen, Loggien, Laubengänge:**
Auch hier sind in der Regel die Belüftungsverhältnisse ausreichend, so dass die Triflex PMMA-Produkte einwandfrei aushärten können. Bei Senken oder teilweise geschlossenen Arbeitsbereichen (z. B. Balkone oder Loggien mit umlaufender Brüstung) kann im Bedarfsfall eine zusätzliche Belüftung eingesetzt werden.
- **Parkdecks:**
Bei frei bewitterten Parkdecks oder offenen Zwischendecks gelten die gleichen Vorgaben wie bei den Balkonen.
- **Tiefgaragen, Innendecks:**
Bei diesen geschlossenen Bereichen muss durch Lüftungsmaßnahmen ein mindestens 7-facher Luftaustausch je Stunde, bezogen auf das Volumen über der zu beschichteten Fläche, gewährleistet sein. Hierzu sind Be- und Entlüftungsanlage und mobile Schlauchleitungen einzusetzen, so dass insbesondere im Arbeitsbereich die Luft abgesaugt werden kann. Die Anlage sollte an die Gegebenheiten vor Ort angepasst werden. Bei Bedarf kann die vorhandene Lüftungsanlage zur Unterstützung zusätzlich verwendet werden.
- **Bei der Abführung der Abluft ist zu beachten, dass die Geruchswahrnehmung in der Umgebung zu minimieren ist. Hier können beispielsweise Aktivkohlefilteranlage eingesetzt werden, bevor die Luft an die Umgebung abgegeben wird.**

2.3.4 Ergänzende Maßnahmen zur Reduzierung der Geruchsbelästigung in umliegenden Räumen

Zur Reduzierung der möglichen Geruchsentwicklung in umliegenden Räumen sind je nach Gegebenheiten vor Ort zusätzliche Maßnahmen erforderlich. Nachfolgend sind exemplarisch einige genannt:

- Jegliche Umluftmöglichkeiten in Innenräume (z. B. durch Lüftungsanlagen, Lüftungskanäle, Kabeldurchführungen, Aufzüge etc.) sind während der Verarbeitung zu verschließen bzw. abzuschalten.
- Die Fenster von umliegenden Räumlichkeiten sind während der Arbeiten geschlossen zu halten.
- Fenster und Türen können zusätzlich luftdicht abgeklebt werden.
Diese Maßnahme ist bei der Ausführung in geschlossenen Parkdecks grundsätzlich zu empfehlen, um einen Übergang der Monomere in die angrenzenden Treppenhäuser und Fahrstuhlschächte zu vermeiden.

2.3.5 Maßnahmen zum Brand- und Explosionsschutz

Triflex PMMA-Produkte sind grundsätzlich als leicht entzündbare Flüssigkeiten (H225) klassifiziert. Das Monomer Methylmethacrylat (MMA) kann mit der Luft ein zündfähiges Gemisch entwickeln. Hierzu ist jedoch eine Konzentration im Bereich der unteren Explosionsgrenze (UEG) erforderlich. Dies UEG für MMA ist mit 70.000 mg/m^3 angegeben und liegt somit deutlich oberhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes (210 mg/m^3).

Die Verarbeitung im Außenbereich ist in der Regel als unkritisch anzusehen, da aufgrund der Lüftungssituation die Arbeitsplatzgrenzwerte unterschritten sind.

Bei Verarbeitung in geschlossenen Räumen wie Tiefgaragen ist eine Abstimmung mit einem Triflex Mitarbeiter im Vorfeld zu empfehlen. Messungen belegen, dass bei der Verarbeitung der Triflex Produkte im Parkhaus in Verbindung mit Lüftungsmaßnahmen die UEG nicht erreicht wird.

Um den Schutz zu erhöhen, sind in Absprache mit dem Planer bzw. Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator folgende mögliche baubegleitende Maßnahmen zu berücksichtigen:

- Ausführungsbegleitende Messung der Konzentration mittels PID.
- Zündquellen sind vom Arbeitsbereich und dem Material fernzuhalten, um ein Entzünden zu vermeiden.
- Verwendung von funkenfreien und explosionsgeschützten Werkzeugen und Maschinen.
- Rauchen und offenes Feuer sind nicht erlaubt.
- Abgrenzen des Gefahrenbereichs und Aufstellen von entsprechenden Hinweisschildern.
- Vorsehen von Feuerschutzmaßnahmen.
Geeignete Löschmittel sind Kohlendioxid (CO₂)-Schaum, Sprühwasser oder Löschpulver. Nicht geeignet ist ein Wasservollstrahl.



Lüftungsanlage

2.4 Nachträgliche Anwohnerbeschwerden

In sehr seltenen Fällen kommt es nach Abschluss der Arbeiten zu Anwohnerbeschwerden, die über Unwohlsein während des Aufenthalts aufgrund von Gerüchen in Räumen klagen. Auch hier gilt: Gehen Sie mit den Beschwerden sensibel um. Die Erfahrungen zeigen, dass eine Ursache für die Geruchsbelästigung nicht ohne weiteres gefunden werden und selten mit den Triflex Arbeiten in Zusammenhang gesetzt werden kann. Häufig genügt gutes Durchlüften der Räume über einen längeren Zeitraum aus, um die Geruchsbelästigung zu reduzieren. Sollte dies nicht ausreichend sein, ist die Ursache zu lokalisieren und zu beheben.





3 Persönliche Schutzausrüstung

Auszug aus der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge

3.1 Körperschutz

Tragen von langen Arm- und Beinbekleidungen (optional auch Schutzoverall aus Papier oder ggf. Stulpen), um Hautkontakt zu vermeiden.



Papieroverall (Art.-Nr. 28090-008) und Überziehschuhe (Art.-Nr. 28090-035)

3.2 Handschutz

Tragen von Handschuhen aus dem im SDB empfohlenen Material unter Beachtung der dort angegebenen Durchbruchzeiten. Sofern Produktkontakt erfolgt ist, muss nach Ablauf der Durchbruchzeit der Handschuh gewechselt werden.



Nitrilhandschuhe (Art.-Nr. 28090-010)

3.3 Augenschutz

Verwendung einer dichtschießenden Schutzbrille oder eines Gesichtsschutzes und Bereithalten einer Augenspülflasche für den Notfall. In der Praxis haben sich fertige Augenspülflaschen bewährt (Ablaufdatum beachten).



Schutzbrille (Art.-Nr. 28090-042)

3.4 Atemschutz

Besteht Unsicherheit bezüglich der Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwerte, empfiehlt sich das Tragen einer Atemschutzmaske mit entsprechenden Filtern. Für die Verarbeitung der PMMA-Produkte ist ein Filtertyp A1 oder A2 (bei höherer Konzentration) zu empfehlen (SDB Abschnitt 8). Es gilt die „Arbeitsmedizinische Pflicht Vorsorgeuntersuchung“ zu beachten.



Atemschutz-Halbmaske (Art.-Nr. 28090-022)

3.4 Atemschutz

Gruppeneinteilung der Atemschutzgeräte

Atemschutzgeräte werden nach dem Gerätegewicht und den Druckdifferenzen bei der Einatmung und der Ausatmung (Einatemwiderstand, Ausatemwiderstand) in Gruppen eingeteilt. Für die Zuordnung des Atemschutzgerätes zur Gruppe 2 ist die Überschreitung bereits einer der beiden Grenzwerte (Gerätegewicht oder Atemwiderstand) maßgebend.

Das Gerätegewicht / der Atemwiderstand und damit die Belastung durch die Geräte steigt von Gruppe 1 bis Gruppe 3 an. Bei Atemschutzgeräten der Gruppe 1 nach AMR 14.2 ist lediglich eine Angebotsvorsorge notwendig.

Bei Atemschutzgeräten der Gruppe 2 ist eine Vorsorgeuntersuchung verpflichtend. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 8 des SDB.



Partikelfiltrierende Halbmaske

Wichtiger Hinweis:

Bei der Verarbeitung in geschlossenen Räumen sollte ein Atemschutz getragen werden.

Wir empfehlen die Produkte vom technischen Großhandel Kahmann & Ellerbrock GmbH & Co. KG in Bielefeld:

Fon: +49 (0) 521 / 309 - 0

Mail: info@KE.de

Web: <https://kahmann-ellerbrock.de>

Gruppe 1: Gerätegewicht bis 3 kg und Atemwiderstand bis 5 mbar

Die Atemwiderstände des Atemschutzgerätes beim Einatmen oder Ausatmen sind gering (bis 5 mbar bei einem Atemminutenvolumen von intermittierend sinusförmig 20x1,5 l/min oder kontinuierlich 95 l/min).

Beispiele: Filtergeräte mit Partikelfilter der Partikelfilterklassen P1 und P2 und partikelfiltrierende Halbmasken, gebläseunterstützte Filtergeräte mit Voll- oder Halbmaske, Druckluft-Schlauchgeräte und Frischluft-Schlauchgeräte, jeweils mit Atemanschlüssen und Ausatemventilen. Partikelfiltrierende Halbmasken FFP3 nach Gefährdungsbeurteilung ggf. in Gruppe 2

Gruppe 2: Gerätegewicht bis 5 kg oder Atemwiderstand bis 5 mbar

Die Atemwiderstände des Atemschutzgerätes beim Einatmen oder Ausatmen sind erhöht (über 5 mbar bei einem Atemminutenvolumen von intermittierend sinusförmig 20x1,5 l/min oder kontinuierlich 95 l/min).

Beispiele: Filtergeräte mit Partikelfilter der Partikelfilterklassen P3, Filtergeräte mit Gasfiltern und Kombinationsfiltern aller Filterklassen, Regenerationsgeräte unter 5kg, Frischluft-Schlauchgeräte, Strahlenschutzgeräte und Schutzanzüge in Verbindung mit Schlauch- bzw. Filtergeräten.

Filter, z. B. ABEK P2/P3 nach Gefährdungsbeurteilung ggf. in Gruppe 3.



Gebläseunterstützte Vollmaske (Bsp. Airstream-Helm der Firma Dräger)

3.5 Pflicht- und Angebotsvorsorge

§ 4 Pflichtvorsorge

- (1) Der Arbeitgeber hat nach Maßgabe des Anhangs Pflichtvorsorge für die Beschäftigten zu veranlassen. Pflichtvorsorge muss vor der Aufnahme der Tätigkeit und anschließend in regelmäßigen Abständen veranlasst werden.
- (2) Der Arbeitgeber darf eine Tätigkeit nur ausüben lassen, wenn der oder die Beschäftigte an der Pflichtvorsorge teilgenommen hat.

§ 5 Angebotsvorsorge

- (1) Der Arbeitgeber hat den Beschäftigten Angebotsvorsorge nach Maßgabe des Anhangs anzubieten. Angebotsvorsorge muss vor Aufnahme der Tätigkeit und anschließend in regelmäßigen Abständen angeboten werden. Das Ausschlagen eines Angebots entbindet den Arbeitgeber nicht von der Verpflichtung, weiter regelmäßig Angebotsvorsorge anzubieten.
- (2) Erhält der Arbeitgeber Kenntnis von einer Erkrankung, die im ursächlichen Zusammenhang mit der Tätigkeit des oder der Beschäftigten stehen kann, so hat er ihm oder ihr unverzüglich Angebotsvorsorge anzubieten. Dies gilt auch für Beschäftigte mit vergleichbaren Tätigkeiten, wenn Anhaltspunkte dafür bestehen, dass sie ebenfalls gefährdet sein können.
- (3) Der Arbeitgeber hat Beschäftigten sowie ehemals Beschäftigten nach Maßgabe des Anhangs nach Beendigung bestimmter Tätigkeiten, bei denen nach längeren Latenzzeiten Gesundheitsstörungen auftreten können, nachgehende Vorsorge anzubieten. Am Ende des Beschäftigungsverhältnisses überträgt der Arbeitgeber diese Verpflichtung auf den zuständigen gesetzlichen Unfallversicherungsträger und überlässt ihm die erforderlichen Unterlagen in Kopie, sofern der oder die Beschäftigte eingewilligt hat.



4 Transport

4.1 Transport von Gefahrgut

Bei den Triflex Produkten handelt es sich in der Regel um Gefahrgüter, für die beim Transport besondere Anforderungen gestellt werden.

Die Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft bietet eine Broschüre „Transport von Gefahrgütern, die Kleinmengenregelung in der Bauwirtschaft“ an. Diese sind auf www.bgbau.de zu finden. Über die Eingabe des Titels in der „Suche“-Maske werden die entsprechenden Dokumente vorgeschlagen. Hier sind alle notwendigen Informationen zum Thema Gefahrgut und dessen Verantwortlichkeiten aufgeführt.

Erleichterung beim Transport durch die 1000-Punkte-Regel: Unter www.wingis-online.de „Gefahrguttransport“ steht auch ein webbasierter Rechner zur Erstellung eines Dokuments zum Nachweis der 1000-Punkte-Berechnung zur Verfügung. Bitte vor der Nutzung die Bedienungsanleitung lesen, die unter der Schaltfläche „Weitere Informationen“ zu finden ist.

Abholung von Leercontainern (IBC) durch Speditionen

Auch die Abholung von Leercontainern bzw. IBC durch Transportunternehmen zur Reinigung oder zum Recycling fällt unter die Bestimmungen des Gefahrgutrechts, mit etwas vereinfachten Anforderungen:

- Alle Container müssen die Gefahrgutraute im unbeschädigten Zustand auf zwei gegenüberliegenden Seiten haben.
- Der Transport erfolgt unter der Ausnahmen 1.1.3.6 für Kleinmengen.
- Für den Transport ist ein separater Lieferschein bei der Abholung mitzuführen.

Wichtiger Hinweis:

Geöffnete Gebinde müssen vor dem Transport mit Splint gesichert werden.

4.2 Transportdokumentation

Nachweis der Einhaltung der höchstzulässigen Menge nach Unterabschnitt 1.1.3.6 ADR#

Firma: Triflex GmbH Fahrer: Max Mustermann
 KFZ-Kenzeichen: MI-ABCDEF Datum: 11.07.2018

Produktname	UN-Nr.	Klasse	Verpack.-Grp. Klassifiz.-Code	Menge	Einheit	Faktor	Index
Triflex Ceryl Finish 205 Serie	1263	3	III	250	Liter	1	250
Triflex Reiniger	1173	3	II	75	Liter	3	225
Summe:							475

Transporte zur Baustelle (im Rahmen der Haupttätigkeit)	Versorgungstransporte mehrerer Bauteilen bzw. Transporte mit mehr als 450 l pro Gebinde
<ul style="list-style-type: none"> • Fahrer auf das Gefahrgut hinweisen • Ladungssicherung • Verpackungen müssen geeignet sein • Unfall mit Gefahr durch Gefahrgut sofort melden 	<ul style="list-style-type: none"> • Fahrer auf das Gefahrgut hinweisen • Ladungssicherung • Gefahrezettel und UN-Nummern auf der Verpackung • Bauartgeprüfte Verpackungen • Bei Gasen Belüftung geschlossener Fahrzeuge oder Beschriftung • Zusammenladeverbot mit Gütern der Klasse 1 • Feuerlöscher 2 kg Pulver • Unfall mit Gefahr durch Gefahrgut sofort melden

Über webbasierten Rechner erstelltes Formular, das beim Transport mitgeführt wird.



5 Lagerung

5.1 Allgemeines

Für die Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern ist in Deutschland besonders die TRGS 510 zu beachten. Gemäß dieser technischen Regel für Gefahrstoffe gelten bereits ab einer Menge von 200 kg entzündbarer Flüssigkeiten hohe Anforderungen an die Lagerung. Lagern ist das Aufbewahren zur späteren Verwendung sowie zur Abgabe an andere. Auch das „Bereitstellen zur Beförderung“ stellt eine Lagerung dar, wenn diese nicht innerhalb von 24 Stunden nach Bereitstellung beginnt. Ebenso gilt das Vorhalten von Mengen für die Verarbeitung auf Baustellen als Lagerung, wenn die Mengen die pro Tag zu verarbeitende Menge überschreiten.

Die Lagerung von Gefahrstoffen hat schadlos für Mensch und Umwelt zu erfolgen. Das Regelwerk hierzu ist sehr umfassend, siehe „Technischen Regeln für Gefahrstoffe“ (TRGS) und „Unfallverhütungsvorschriften“ (UVV). Auch können diese durch spezifische Regelungen der Bundesländer erweitert werden.

Folgendes ist grundsätzlich zu beachten:

- Lager sind so zu errichten, dass ein Zugriff durch Betriebsfremde nicht möglich ist (spielende Kinder, Diebstahl, Vandalismus).
- Durchgänge, Durchfahrten, Treppenträume und Flure sind freizuhalten.
- Eine Lagerung in nicht dafür vorgesehenen Kellerräumen sollte vermieden werden.

Weitere Informationen liefert die BG Bau mit der Broschüre „Lagerung von Gefahrstoffen auf dem Bau“.

5.2 Wassergefährdende Produkte

Viele der auf Baustellen zur Anwendung kommenden Produkte sind wassergefährdend gemäß der Klasse WGK 1 „schwach wassergefährdend“ oder der Klasse WGK 2 „wassergefährdend“. Grundsätzlich sollten, unabhängig von gesetzlichen Forderungen, Gebinde mit wassergefährdenden Produkten auf einer Auffangwanne stehen und gelagert werden. Um die spezifischen Anforderungen zu klären, ist ggf. der Kontakt zur zuständigen Genehmigungsbehörde zu empfehlen.

5.3 Entzündbare Produkte

Die größte Gefahr, die von Triflex Produkten (Ausnahme Katalysator) bei der Lagerung ausgeht, ist eine Brandgefahr. Es ist darauf zu achten, dass die Produkte bei möglichst niedrigen Temperaturen gelagert werden. Bei Lagerung unterhalb des im Sicherheitsdatenblatt angegebenen Flammpunktes kann die Bildung einer explosionsfähigen Atmosphäre ausgeschlossen werden. Zündquellen sind dauerhaft zu vermeiden. Die Gebinde sind dicht verschlossen zu halten. Es dürfen keine offenen Gebinde gelagert werden. Weiterhin empfehlen wir das Durchführen einer Gefährdungsbeurteilung zur Lagerung. Bei Großbaustellen, verbunden mit der Lagerung großer Mengen, sollte zudem geprüft werden, ob die Installation einer Brandanlage möglich bzw. notwendig ist.

5.4 Peroxide

Triflex Katalysatorpulver (Triflex Katalysator) enthält organisches Peroxid der Gefährgruppe OP II. Organische Peroxide sind entzündbare und brandfördernde Gefahrstoffe. Eine Erwärmung oberhalb der Selbstzersetzungstemperatur (SADT) von 60 °C kann eine Selbstzersetzung und einen Brand verursachen.

In Deutschland werden der Umgang und die Lagerung von organischen Peroxiden bzw. Mischungen, die diese enthalten, über die DGUV Vorschrift 13 (ehemals BGV B4) geregelt. Gemäß dieser Regelung fällt das Lagern von organischen Peroxiden bis zu einer Menge von kleiner oder gleich 200 kg unter die sogenannte Kleinmengenregelung und ist in diesem Fall unter vereinfachten Bedingungen möglich.

Allgemeine Anforderungen an das Aufbewahren von organischen Peroxiden in Kleinmengen < 200 kg (§25 DGUV Vorschrift 13)

1. Organische Peroxide dürfen nur an dafür vorgesehenen Plätzen und in der Versandverpackung bzw. Originalverpackung aufbewahrt werden. Die Aufbewahrung in anderen Behältnissen ist möglich, wenn diese verschlossen und so beschaffen sind, dass der Inhalt nicht beeinträchtigt wird. Diese sind den Versandverpackungen gleichgestellt. Beim Ändern der Verpackung muss auch die Etikettierung auf das neue Gebinde übertragen werden.
2. Die Verpackungen von organischen Peroxiden müssen beim Aufbewahren sicher stehen, dürfen sich durch Gewicht nicht verformen, und es muss eine sichere Handhabung möglich sein.
3. Die Aufbewahrungstemperatur des Triflex Katalysators beträgt max. 25 °C (siehe SDB Abschnitt 7). Aufgrund der geringen Aufbewahrungstemperatur sollte der Katalysator nicht in warmen Räumen aufbewahrt und nicht der direkten Sonnenstrahlung ausgesetzt werden.

4. Kleine Mengen (<200 kg) organischer Peroxide dürfen nur an geeigneten und festgelegten Orten aufbewahrt werden. Dies sind zum Beispiel:

- Unbewohnte Nebengebäude, Lagerräume, Gerätekammern, Keller und Dachräume, sofern Wände, Decken und tragende Bauteile feuerhemmend ausgeführt sind (F30).
- Möglich ist auch eine Lagerung in Garagen, wenn diese nicht anders genutzt werden und eine Genehmigung der Bauaufsicht für die Nutzung vorliegt.

An Arbeitsplätzen dürfen nur die Mengen an anderen Stoffen, die mit organischen Peroxiden gefährliche reagieren können, aufbewahrt werden, die für den Fortgang der Arbeiten erforderlich sind.

5. Reste und Abfälle von organischen Peroxiden sollten regelmäßig entfernt werden.

6. Rauchen, Feuer und offenes Licht sind beim Umgang mit organischen Peroxiden verboten!

5.5 Sicherheitsabstände

Bis 200 kg Gesamtmenge sind keine Sicherheitsabstände um die Aufbewahrungsorte erforderlich.

In Abhängigkeit vom Aufbewahrungsort sind spezielle Anforderungen an das Aufbewahren von organischen Peroxiden der Gefahrgruppen OP II und III zu berücksichtigen:

In Arbeitsräumen

- Maximale Menge 60 kg.
- Bereithalten längstens 24 Stunden oder bis zum nächsten Werktag für den Fortgang der Arbeiten.
- Abstellen bis zu 24 Stunden oder bis zum darauffolgenden Werktag, um entweder dem Bereithalten, dem Versand oder dem Lagern zugeführt zu werden.
- Beschilderung zum Schutz vor Fremdzugriff

In Lagerräumen

- Maximale Menge 200 kg.
- Lagerung länger als 24 Stunden zur späteren Verwendung oder Abgabe an andere Mengen im Lagerkataster aufführen.
- Abgeschlossener Bereich.
- F30 feuerhemmend ausgestattet.
- Diese sind vor Fremdzugriff zu schützen und zu beschildern.

Beispiel für eine Lagerbeschriftung

Achtung Peroxidlager!

Kleinmengenregelung < 200 kg
gemäß DGUV Vorschrift 13
Zutritt nur für befugte Personen!

Maximal zulässige Menge an organischen Peroxiden je Lagerort (in kg)

Organische Peroxide Gefahrgruppe	Wohn- und Geschäftsgebäude					Gewerblich genutzte Gebäude	
	Bewohnter Raum	Unbewohnter Raum	Verkaufsraum	Nebenraum zum Verkaufsraum	Unbewohnte Neben-gebäude	Arbeitsraum*	Lagerraum
OP Ia	n. z.	3	n. z.	10	25	n. z.	100
OP Ib	n. z.	5	n. z.	10	25	20	200
OP II und III**	n. z.	60	20	75	150	60	200

n. z. = nicht zulässig

*Gilt auch für Lagerung in Baustellenwagen, Schiffen etc., soweit unvermeidbar

**Hierunter fallen Triflex Katalysator, Triflex Flüssigkatalysator

Alle Angaben sind nach dem derzeitigen Stand der Kenntnisse erstellt worden und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sie dienen dazu, einen Überblick zu verschaffen und entbinden nicht davon, sich der Verantwortung mit dem Umgang von Chemikalien bewusst zu machen und notwendige Maßnahmen einzuleiten.



Triflex
ProTerra

Triflex
ProTerra

Triflex
Cryl Level 215 R

25 kg

22151 000-187
18394382

ZK

Mischungsverhältnis / Mixing Instructions / Dosage	2:1 - 0:1	0:1 - 0:1
Temperatur / Temperature / Temperature	23°C bis 25°C	23°C bis 25°C
Verdünner / Solvent / Solvent	2:1 bis 1:1	2:1 bis 1:1
Mischer / Mixer / Mixer	2:1 bis 1:1	2:1 bis 1:1
Verpackung / Packaging / Packaging	2:1 bis 1:1	2:1 bis 1:1

6 Entsorgung

6.1 Entsorgung der Gebinde und Verpackungen

Wir fühlen uns dem Gedanken des „Responsible Care“ verpflichtet. Deshalb ist Triflex Lizenznehmer im Kreislaufsystem zur Verpackungsentsorgung der INTERSEROH Dienstleistungs GmbH. Seit über 25 Jahren ist Interseroh im Bereich der Entsorgung und dem Recycling von Verpackungsmaterialien tätig.

Mit dieser Lizenzierung ist die Abholung von Triflex Verpackungen für unsere Kunden kostenlos. Restentleerte Verpackungen können über die Anmeldung bei Interseroh bei einem der lokalen Partner entsorgt werden. Vollständig ausreagierte Harzreste gelten als Hausmüll und müssen separat entsorgt werden.

Weitere Informationen zum Interseroh-System sowie alle Annahmestellen für die kostenlose Entgegennahme von Triflex Verpackungen im Rahmen der Lizenz sind im Internet unter www.interseroh.de zu finden. Sollte keine Stelle in der näheren Umgebung zu finden sein, bitten wir darum uns anzusprechen.

6.2 Entsorgung von nicht ausgehärteten Beschichtungen

Bei den Resten nicht ausgehärteter Beschichtungen handelt es sich i. d. R. um gefährliche Abfälle, die der Sonderabfallentsorgung zugeführt werden müssen. Hierzu an einen Entsorger vor Ort wenden, der die rechtliche Genehmigung hat, diese Art von Abfällen anzunehmen.

Als mögliche Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnisverordnung empfehlen wir, die „08 01 11 Farb- und Lackabfälle, die organische Lösungsmittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten“ zu verwenden. Hier empfiehlt es sich, Rücksprache mit dem jeweiligen Entsorger zu halten, um die korrekte Schlüsselnummer zu ermitteln. Komplett durchreagierte Beschichtungsreste können als Baustellenmischabfall entsorgt werden. Überschüssiger Katalysator ist nur nach Rücksprache mit dem jeweiligen Entsorger zu beseitigen. Dieses spezielle Material kann nicht von jedem Entsorger angenommen und entsorgt werden. Weiterhin gelten ggf. unterschiedliche Anforderungen an die Verpackung solcher Abfälle.

Grundsätzlich können Gewerbebetriebe auch kleinere Mengen an Restbeschichtungen über die Schadstoffsammelstellen der Landkreise gegen Bezahlung der geregelten Entsorgung zuführen.

Triflex

Gemeinsam gelöst.

Deutschland

Triflex GmbH & Co. KG
Karlstraße 59
32423 Minden
Fon +49 571 38780-0
info@triflex.de
www.triflex.de

