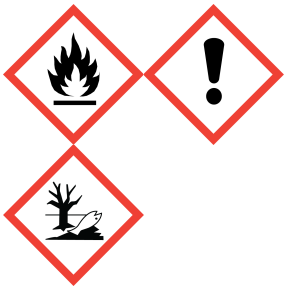

Lösemittelhaltige Grundierung / Epoxidharz / System / Spritzen

Branche: Metall

GEFAHR

Flüssigkeit und Dampf entzündbar. (H226)
Verursacht Hautreizungen. (H315)
Verursacht schwere Augenschäden. (H318)
Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (H317)
Kann die Atemwege reizen. (H335)
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (H336)
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (H373)
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (H411)
Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen. (EUH211)
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. (P210)
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. (P260)
Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. (P262)
Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. (P271)

GHS-Einstufung
Entzündbare Flüssigkeiten (Kapitel 2.6) - Kategorie 3 (Flam. Liq. 3), H226
Hautreizung (Kapitel 3.2) - Kategorie 2 (Skin Irrit. 2), H315
Schwere Augenschädigung (Kapitel 3.3) - Kategorie 1 (Eye Dam. 1), H318
Sensibilisierung der Haut (Kapitel 3.4) - Kategorie 1 (Skin Sens. 1), H317
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) (Kapitel 3.8) - Kategorie 3 (Atemwegsreizung) (STOT SE 3), H335
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) (Kapitel 3.8) - Kategorie 3 (Schläfrigkeit und Benommenheit) (STOT SE 3), H336
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) (Kapitel 3.9) - Kategorie 2 (STOT RE 2), H373
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend (Kapitel 4.1) - Kategorie 2 (Aquatic Chronic 2), H411
Die Einstufung des Lacksystems wurde auf Basis der Einstufungen von Stammlack und Härter (vgl. entsprechende GisChem-Datenblätter) und typischen Mischungsverhältnissen ermittelt.

Charakterisierung

Lösemittelhaltige Grundierungslacke (oft auch als Primer bezeichnet) auf Epoxidharz-Basis bestehen aus einem Stammlack und einem Härter.
Dieses Datenblatt beschreibt die Gefahren und Maßnahmen der gebrauchfähigen Mischung zwischen Stammlack und Härter während der "Topfzeit". Für die Komponenten Stammlack und Härter gibt es jeweils ein eigenes GisChem-Datenblatt.
Die Harzkomponente besteht aus einem Epoxidharz (Reaktionsprodukt aus Epichlorhydrin und Bisphenol A/F); es können auch Reaktivverdünner enthalten sein.
Als Härter werden in der Regel aliphatische Amine (z.B. Triethylentetramin), cycloaliphatische Amine (z.B. Isophorondiamon), Polyaminaddukte oder Polyaminoamide eingesetzt.
Als Lösemittel werden Aromaten (z.B. Xylole oder Ethylbenzol), Alkohole (z.B. Ethanol) und Ketone (z.B. Butanon oder 4-Methylpentan-2-on) eingesetzt.
Epoxidharzlack wird vor allem in stark mechanisch belasteten Bereichen eingesetzt. Verwendet kann passender Epoxidharzlack auf Oberflächen aus Metall wie Zink, Kupfer oder Aluminium sowie aus Kunststoff, Holz und Beton.
Für lösemittelhaltige Grundierungslacke auf Epoxidharz-Basis im Handanstrich-Verfahren gibt es ein eigenes GisChem-Datenblatt.
Die im folgenden beschriebenen Gefahren und Maßnahmen beziehen sich auf die Bedingungen, unter denen das Produkt laut Herstellerangaben verarbeitet werden soll.
Untere Explosionsgrenze: ca. 0,7 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze: ca. 11 Vol.-%
Flammpunkt: ca. 23 - 60 °C
Siedepunkt: ca. 120 °C
Die Charakterisierung wurde Herstellerinformationen entnommen.

Ersatzstoffe - Ersatzprodukte - Ersatzverfahren

Der Einsatz von lösemittelhaltigen Lacken ist in der Regel technisch begründet. Es ist zu prüfen, ob der Einsatz weniger gefährlicher Produkte möglich ist.

Grenzwerte und weitere nationale Einstufungen

Xylol, Isomere
Arbeitsplatzgrenzwert (AGW): 220 mg/m³ bzw. 50 ml/m³ (ppm)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (ÜF) 2; Kategorie für Kurzzeitwerte (II)
Das Produkt aus Überschreitungsfaktor und Überschreitungsdauer muss eingehalten werden: ÜF 2 x 15 min = 30 min (berechne Produkt (tatsächliche Überschreitungsfaktor) x min). Max. 4 Überschreitungen pro Schicht, max. 60 min.
Gefahr der Hautresorption (H)
Biologischer Grenzwert: Untersuchungsparameter: Xylol, Grenzwert: 1,5 mg/l, Untersuchungsmaterial: Vollblut, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende; Untersuchungsparameter: Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere), Grenzwert: 2000 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
Kohlenwasserstoffgemische, Verwendung als Lösemittel
Der Grenzwert für ein konkretes Kohlenwasserstoffgemisch wird mit der RCP-Methode bestimmt. Für die Berechnung gelten für folgende Fraktionen bzw. Stoffe diese Grenzwerte:
C6-C8 Aliphaten: 700 mg/m³
C9-C14 Aliphaten: 300 mg/m³
C9-C14 Aromaten: 50 mg/m³
n-Hexan im KW-Gemisch: 180 mg/m³
Decahydronaphthalin (Decalin) im KW-Gemisch: 29 mg/m³
Diese Werte und die entsprechenden Konzentrationen sind in die RCP-Formel einzusetzen, der Grenzwert zu berechnen und wie vorgegeben zu runden (s. Hyperlink RCP-Methode).
Für die Berechnung des Grenzwertes des Kohlenwasserstoffgemischs kann auch der RCP-Rechner der DGUV benutzt werden.
Weitere Kohlenwasserstoffe, die nicht unter die genannten Summen- bzw. Einzelbezeichnungen fallen, sind getrennt nach TRGS 402 zu bewerten. Deren Grenzwerte werden in GisChem daher zusätzlich angegeben, sofern für die Produktgruppe relevant.
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (ÜF) 2; Kategorie für Kurzzeitwerte (II)
Das Produkt aus Überschreitungsfaktor und Überschreitungsdauer muss eingehalten werden: ÜF 2 x 15 min = 30 min (berechne Produkt (tatsächliche Überschreitungsfaktor) x min). Max. 4 Überschreitungen pro Schicht, max. 60 min.
WGK: 2 (deutlich wassergefährdend)
Bei der WGK handelt es sich um eine Selbsteinstufung.

Messung / Ermittlung

Die Grenzwerteinhaltung für diese Stoffgemische ist nach TRGS 402, Abschnitt 5.2.1 (2) auf der Basis der Grenzwerte der Inhaltsstoffe zu bewerten.
Eine Grenzwertüberschreitung ist bei Anwendung im Spritzverfahren ohne Absaugung oder bei Zugabe von Verdünnungsmitteln zu erwarten.
Grundsätzlich ist bei Farben und Lacken im Spritzverfahren mit einer Gesundheitsgefährdung durch Lackaerosole zu rechnen.
Messungen an Spritzständen zeigen sehr viel niedrigere Konzentrationen an Lackaerosolen und anderen Gefahrstoffen als in Spritzkabinen und an Spritzwänden.
Praktische Erfahrungen zeigen, dass Expoxidharz basierte Lacke eine Sensibilisierung bei einer erheblichen Zahl von Beschäftigten durch Hautkontakt hervorrufen können.
Prüfung auf Ersatzstoffe und/oder Ersatzverfahren vornehmen und dokumentieren. Wird auf eine mögliche Substitution verzichtet, ist dies in der Gefährdungsbeurteilung zu begründen.
Einhaltung des AGW durch Messung oder andere gleichwertige Beurteilungsverfahren sicherstellen.
Es handelt sich um einen **hautgefährdenden Gefahrstoff** gemäß TRGS 401.
Eine **hohe Gefährdung durch Hautkontakt** liegt vor:
bei allen Tätigkeiten mit Hautkontakt.
Eine **geringe Gefährdung durch Hautkontakt** liegt vor:
bei kurzfristigem und kleinflächigem Hautkontakt mit verschmutzter Arbeitskleidung, Arbeitsmitteln oder Arbeitsflächen.
Bei mittlerer/hoher Gefährdung durch Hautkontakt zusätzlich:
Aufgrund der Hautgefährdung prüfen, ob ein Ersatzstoff verwendet oder eine Verfahrensänderung durchgeführt werden kann. Wenn nicht möglich, in der Gefährdungsbeurteilung begründen.

Explosionsgefahren / Gefährliche Reaktionen

Dämpfe sind schwerer als Luft und bilden bei Überschreitung des Flammpunktes mit Luft explosionsfähige Atmosphäre.
Bei Vorhandensein von Zündquellen, z.B. heiße Oberflächen, offene Flammen, mechanisch erzeugte Funken, elektrische Geräte, elektrostatische Aufladungen und Blitzschlag, ist mit erhöhter Explosionsgefahr zu rechnen.
Mit elektrostatischen Aufladungen ist z.B. zu rechnen beim Ausschütten, beim Tragen isolierender Schuhe und bei fehlender Erdverbindung ableitfähiger und leitfähiger Gegenstände.
Bei durchtränktem Material (z.B. Kleidung, Putzlappen) besteht erhöhte Entzündungsgefahr.
Reagiert mit starken Säuren und starken Laugen unter heftiger Wärmeentwicklung.
Reagiert mit starken Oxidationsmitteln unter heftiger Wärmeentwicklung.

Zersetzt sich beim Erhitzen in gefährliche Gase (z.B. Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickoxide).

Gesundheitsgefährdung

Einatmen oder Hautkontakt kann zu Gesundheitsschäden führen.
Verursacht Hautreizungen (H315).
Verätzungen am Auge können zum Verlust der Sehfähigkeit führen (s. H318).
Kann allergische Hautreaktionen verursachen (H317).
Reizt die Atemwege: z.B. Brennen der Nasen- und Rachenschleimhaut, Reizhusten, Atemnot (s. H335)
Schwindel, Kopfschmerzen, Benommenheit bis zur Bewußtlosigkeit oder andere Hirnfunktionsstörungen können auftreten (siehe auch H336).
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (H373).
Sensibilisierte Personen können schon auf sehr geringe Konzentrationen an Epoxidharzen reagieren und sollten deshalb keinen weiteren Kontakt mit diesen Stoffen haben.
Die Informationen zur Gesundheitsgefährdung wurden teilweise Herstellerangaben entnommen.

Technische und Organisatorische Schutzmaßnahmen

Spritzlackierarbeiten nur in Arbeitsbereichen ausführen, die mit einer technischen Entlüftung versehen sind. Hierzu sind z.B. Spritzkabinen oder Spritzstände mit optischer und akkustischer Anzeige der Fehlfunktion der Lüftung geeignet.
Zuluft in oberen, Absaugung im unteren Bereich des Raumes, d.h. Zu- und Abluft sind so zu führen, dass sowohl der beim Lackieren entstehende Spritznebel als auch Lösemitteldämpfe von frisch lackierten Teilen sicher erfasst werden.
Belastete Luft darf nicht in den Atembereich des Lackierers gelangen.
Bildung von Dämpfen und Nebeln an Ab- und Umfüllarbeitsplätzen vermeiden - auch dort funktionstüchtige Absaugung sicherstellen (siehe Mindeststandards).
Bei Spritzlackierarbeiten mit geringer Lackmenge (weniger als 0,5 kg pro Arbeitsschicht / ca. 4 m2 Lackfläche) sind auch Spritzwände geeignet.
Zusätzliche organisatorische Maßnahmen sind beispielsweise zeitliche oder räumliche Trennung von Spritzarbeiten und anderen Arbeiten, wirksame Belüftung oder - bei Arbeiten im Freien- Beachtung der Windrichtung.
Um die Schadstoffkonzentration in der Luft zu verringern, sollte das Spritzgerät möglichst senkrecht und nahe an der zu spritzenden Fläche geführt werden.
Dennoch sollte der Anteil von zurückgelenktem Sprühstrahl ("Rückprall") dahingehend vermieden werden, indem die äußere Gestalt des Werkstückes mitberücksichtigt werden.
Anpassung der Spritzstrahlbreite um den Anteil des verspritzten Beschichtungsstoffes ("Overspray") gering zu halten.
Zudem sollte der Zerstäubungsdruck möglichst gering gehalten werden, das Werkstück in möglichst kurzer Entfernung zur Absaugwand aufgestellt werden sowie immer in Richtung Spritzwand gespritzt werden.
Gebinde nicht offen stehen lassen.
Offene Behälter soweit wie möglich abdecken. Nicht verwendete Vorratsgefäße verschließen.
Verschmutzte Geräte in anderen Arbeitsbereichen nur nach vorheriger Reinigung benutzen.
Reaktionsfähige Stoffe fern halten.
Arbeitsplätze/-bereiche von anderen Arbeitsbereichen räumlich trennen.
Beim Ab- und Umfüllen Verspritzen und Nachlauf vermeiden, Dichtheit gewährleisten.
Flüssigkeit an möglichst tiefgelegener Stelle in den Behälter einbringen oder Flüssigkeitsstrahl längs der Behälterwand führen.
Hautgefährdung möglichst beseitigen oder verringern, z.B. durch Arbeit in geschlossenen Anlagen, durch geeignete Arbeitsgeräte.

Brand- und Explosionsschutz

Explosionsgefährdete Bereiche in Zonen einteilen und im Explosionsschutzdokument ausweisen.
Arbeitsbereich abgrenzen! Verbotszeichen P003 "Keine offene Flamme; Feuer, offene Zündquelle und Rauchen verboten" und Warnzeichen D-W021 "Warnung vor explosionsfähiger Atmosphäre" anbringen!
Schlagfunken und Reibfunken vermeiden.
Nur explosionsgeschützte Geräte entsprechend der Zoneneinteilung verwenden.
Von Zündquellen fern halten, nicht rauchen, offene Flammen vermeiden, kriechende Dämpfe können auch in größerer Entfernung entzündet werden.
Dämpfe nicht mit Flächen in Kontakt bringen, deren Oberflächentemperatur 80% der Zündtemperatur des Stoffes/Produktes überschreitet.
Fußboden ableitfähig ausstatten, zur Abdeckung ableitfähige Folien verwenden. Lackreste auf den Fußböden vermeiden.
Gegenstände, die sich gefährlich aufladen können, z.B. leitfähige Werkstückauflagen oder Gebinde, müssen elektrostatisch geerdet werden. Dies gilt insbesondere beim Airless-Spritzen oder Umfüllen.
Erdungseinrichtungen, z.B. Zangen, an leitfähigen und ableitfähigen Geräten und Hilfsmitteln, z.B. an Metallbehältern, anbringen.
Zur Probenahme isolierende Gegenstände, z.B. Plastikkelle mit Holzstab, bevorzugt verwenden.
Strömungsgeschwindigkeit beim Einfüllen begrenzen. Nur in ableitfähigen oder leitfähigen Gebinden handhaben.
Arbeiten mit Zündgefahr (z.B. Feuerarbeiten, Heißarbeiten, Schweißen) nur mit schriftlicher Erlaubnis ausführen.
Keine Putztücher aus aufladbarem Material verwenden.

Behälter für Putztücher am Arbeitsplatz täglich vor Arbeitsschluss leeren.

Hygienemaßnahmen

Einatmen von Dämpfen vermeiden!
Berührung mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden!
Vor Pausen und nach Arbeitsende Hände und andere verschmutzte Körperstellen gründlich reinigen.
Hautpflegemittel nach der Hautreinigung am Arbeitsende verwenden (rückfettende Creme).
Stoff-/Produktreste sofort von der Haut entfernen und die Haut möglichst schonend reinigen, anschließend sorgfältig abtrocknen.
Lösungen auf der Haut abwaschen, nicht eintrocknen lassen.
Bei der Arbeit keinen Arm- oder Handschmuck tragen.
Bei mittlerer oder hoher Gefährdung durch Hautkontakt zusätzlich:
Verschmutzte und durchtränkte Arbeitskleidung sofort wechseln, Reinigung durch den Betrieb.
Separate Putzlappen und Reinigungstücher für die Haut und Maschinen oder Geräte verwenden.
Nahrungs- und Genussmittel getrennt von Arbeitsstoffen aufbewahren. Bei der Arbeit weder essen, trinken, rauchen oder schnupfen.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Augenschutz: Korbbrille.
Handschutz: Handschuhe aus:
Nitrilkautschuk/Nitrillatex (NBR; 0,4 mm), Butylkautschuk (Butyl; 0,5 mm).
Beim Tragen von Schutzhandschuhen sind Baumwollunterziehhandschuhe empfehlenswert!
Die Handschuhmaterialien wurden Sicherheitsdatenblättern entnommen.
Die Schutzwirkung der Handschuhe gegenüber dem Stoff/Gemisch ist unter Berücksichtigung der Einsatzbedingungen beim Chemikalien-/Handschuhhersteller zu erfragen oder zu prüfen (s. Checkliste-Schutzhandschuhe).
Längerfristiges Tragen von Chemikalienschutzhandschuhen kann selbst eine **Hautgefährdung (Feuchtarbeit)** darstellen. Vermeidung durch Einhaltung von Tragezeiten und/oder Tätigkeitswechsel.
Beim längerfristigen Tragen von Chemikalienschutzhandschuhen sind gegen Schweißbildung spezielle **Hautschutzmittel** vor der Arbeit zu empfehlen (s. z.B. Hautschutzmittel).
Diese können allerdings die Schutzleistung der Handschuhe beeinträchtigen. Der **Hautschutzplan** muss das Tragen von Schutzhandschuhen berücksichtigen.
Atemschutz: Atemschutz bei Grenzwertüberschreitung, z.B. Vollmaske/Halbmaske/filtrierende Halbmaske mit:
Kombinationsfilter A1-P2 (braun/weiß)
Kombinationsfilter A1-P2 (braun/weiß)
Es wird empfohlen, Filtergeräte mit Gebläse und Helm oder Haube einzusetzen (z.B. TH2A). Hierfür bestehen keine Tragezeitbegrenzungen.
Körperschutz: Antistatische Schutzkleidung, z.B. Kleidung aus Baumwolle und ableitfähige Arbeitsschutz-Schuhe.

Arbeitsmedizinische Vorsorge

Bei Tätigkeiten mit diesem Produkt ist, sofern eine Exposition besteht, arbeitsmedizinische Vorsorge anzubieten (Angebotsvorsorge).
Bei Tätigkeiten mit Belastung durch unausgehärtete Epoxidharze und Kontakt über die Haut oder die Atemwege, insbesondere durch Versprühen von Expoxidharzen, ist arbeitsmedizinische Vorsorge regelmäßig zu veranlassen (Pflichtvorsorge).
Werden die AGW's für Benzolhomologe nicht eingehalten oder besteht Hautkontakt, ist arbeitsmedizinische Vorsorge regelmäßig zu veranlassen (Pflichtvorsorge).
Dazu können die folgenden DGUV Empfehlungen herangezogen werden:
Toluol und Xylol
Gefährdung der Haut
Falls aufgrund der Gefährdungsbeurteilung das Tragen von Atemschutz notwendig ist, ist arbeitsmedizinische Vorsorge ggf. nach der DGUV Empfehlung Atemschutzgeräte durchzuführen.
Bei Tätigkeiten im Wechsel mit dem Tragen flüssigkeitsdichter Schutzhandschuhe kann Feuchtarbeit vorliegen. Bei Feuchtarbeit von mehr als 2 Stunden pro Tag ist arbeitsmedizinische Vorsorge anzubieten (Angebotsvorsorge).
Bei Feuchtarbeit von regelmäßig 4 Stunden oder mehr pro Tag ist arbeitsmedizinische Vorsorge regelmäßig zu veranlassen (Pflichtvorsorge, z. B. unter Heranziehung der DGUV Empfehlung Gefährdung der Haut).

Beschäftigungsbeschränkungen

Jugendliche ab 15 Jahren dürfen hiermit nur beschäftigt werden:
wenn dieses zum Erreichen des Ausbildungszieles erforderlich und die Aufsicht durch einen Fachkundigen sowie betriebsärztliche oder sicherheitstechnische Betreuung gewährleistet ist.

Schadensfall

Bei der Beseitigung von ausgelaufenem/verschüttetem Produkt immer persönliche Schutzausrüstung tragen: Auf jeden Fall Schutzbrille, Handschuhe sowie bei größeren Mengen Atemschutz.
Nach Verschütten mit saugfähigem Material (z.B. Kieselgur, Blähglimmer, Sand) aufnehmen und wie unter Entsorgung beschrieben verfahren.
Produkt ist brennbar, geeignete Löschmittel vorzugsweise: Kohlendioxid, Schaum, Löschpulver. Möglich ist auch: Wassernebel. Nicht zu verwenden: Wasser im Vollstrahl!
Bei Brand in der Umgebung Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Berst- und Explosionsgefahr durch Druckanstieg in Behältern bei Erwärmung.
Das Eindringen in Boden, Gewässer und Kanalisation muss verhindert werden.

Erste Hilfe

Auf Selbstschutz achten, ärztliche Behandlung.
Nach Augenkontakt: Augen unter Schutz des unverletzten Auges sofort ausgiebig (mind. 10 Minuten) bei geöffneten Augenlidern mit Wasser spülen.
Augenärztliche Behandlung.
Nach Hautkontakt: Haut mit viel Wasser spülen.
Nach Einatmen: Verletzten unter Selbstschutz aus dem Gefahrenbereich bringen.
Nach Verschlucken: Sofortiges kräftiges Ausspülen des Mundes.
Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).

Entsorgung

Auch kleine Mengen nicht über die Kanalisation oder Mülltonne entsorgen.
Durchtränkte Putztücher nur in widerstandsfähigen Behältern (z.B. aus Metall oder hochmolekularem Niederdruck-Polyethylen), die dicht verschlossen sind, sammeln.
Nicht ausgehärtete Reste wie das Produkt entsorgen.
Ausgehärtete Produktreste sind kein Sonderabfall.
Der sechsstellige Abfallschlüssel ist nach AVV branchen-, prozessart-, herkunfts- oder abfallartenspezifisch zuzuordnen.
Er ist gegebenenfalls mit der örtlich zuständigen Behörde (z.B. Stadtverwaltung oder Landratsamt) abzustimmen.
Im Folgenden werden mögliche Zuordnungen gegeben:
Abfälle aus der Herstellung von Farben und Lacken, die gefährliche Stoffe enthalten: Abfallschlüssel 080111 (Sonderabfall).
Ausgehärtete Farben und Lacke sowie Farbabfälle in Pulverform: Abfallschlüssel 080112 (kein Sonderabfall).
Verpackungen mit Restinhalten des Stoffes/Produktes sind gefährliche Abfälle (Sonderabfälle), Abfallschlüssel 150110.
Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit gefährlichen Verunreinigungen sind gefährliche Abfälle (Sonderabfälle), Abfallschlüssel 150202.
Für gefährliche Abfälle ist ein Nachweisverfahren (Entsorgungsnachweis und Begleitscheine) durchzuführen. Die Sammelentsorgung ist davon zum Teil ausgenommen.

Lagerung

Aufgrund der beschränkten "Topfzeit" eines mehrkomponentigen Produktes mit reaktiven Materialien zwischen dem Anmischen und dem Ende der Verarbeitbarkeit werden diese Produkte in der Regel nicht gelagert.
Sollte im Ausnahmefall doch eine Lagerung erfolgen, orientieren sich die Maßnahmen an den Informationen zu Stammlack und/oder Härter.
Die Angaben zu wasserrechtlichen Anforderungen (die auch für die Verarbeitungsanlagen gelten) sind ebenfalls den GisChem-Datenblättern zu Stammlack und/oder Härter zu entnehmen.

Copyright
by BG RCI & BGHM, 01.02.2024