



SICHERHEITSDATENBLATT WEST SYSTEM G/flex 655 Hardener

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Annex II, geändert. Verordnung (EU) Nr. 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015.

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktname	WEST SYSTEM G/flex 655 Hardener
Produktnummer	655B
UFI	UFI: KM90-00YY-500E-5U98

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen	Härter.
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Es sind keine spezifischen Anwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant	MuH von der Linden GmbH PO Box 100543 D46465 WESEL GERMANY Tel: +49 281 33830 0 Fax: +49 281 33830 30 service@vonderlinden.de
EU IMPORTER	Wessex Resins and Adhesives Limited, First Floor, 43-40 Sir John Rogerson's Quay, Dublin 2, Dublin, Ireland Tel: +353 15256758

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon	+44(0)203 394 9844
Notrufnummer	Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde Tel: 02 28-19 240 Austria: +43 (0)1 406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Klassifizierung (EG 1272/2008)

Physikalische Gefahren	Nicht eingestuft
Gesundheitsgefahren	Skin Irrit. 2 - H315 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 STOT RE 2 - H373
Umweltgefahren	Aquatic Chronic 3 - H412
Menschliche Gesundheit	Das Produkt enthält einen sensibilisierenden Stoffes. Siehe Abschnitt 11 für weitere Details zu den Gesundheitsgefahren.
Umweltbezogen	Das Produkt wird nicht als umweltgefährlich eingeschätzt.

2.2. Kennzeichnungselemente

WEST SYSTEM G/flex 655 Hardener

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P280 Schutzhandschuhe, Augen- und Gesichtsschutz tragen.
 P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
 P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.

Enthält

Butadiene-acrylonitrile co-polymer, Triethylentetramin, m-phenylenebis(methylamine), Phenol, 2,4,6-Tris[(dimethylamino)methyl] reaction products with TETA, 2-Piperazin-1-ylethylamin, Tetraethylenpentamin, Cashew (Anacardium occidentale) Nutshell Extract, Decarboxylated, Distilled

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Butadiene-acrylonitrile co-polymer CAS-Nummer: 68683-29-4 EG-Nummer: 614-706-7	30-60%
Klassifizierung Skin Sens. 1 - H317	
Triethylentetramin CAS-Nummer: 112-24-3 EG-Nummer: 203-950-6 Reach Registriernummer: 01-2119487919-13-XXXX	5-10%
Klassifizierung Acute Tox. 4 - H312 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 Aquatic Chronic 3 - H412	

WEST SYSTEM G/flex 655 Hardener

m-phenylenebis(methylamine)			5-10%
CAS-Nummer: 1477-55-0	EG-Nummer: 216-032-5	Reach Registriernummer: 01-2119480150-50-XXXX	
Klassifizierung			
Acute Tox. 4 - H302			
Acute Tox. 4 - H332			
Skin Corr. 1B - H314			
Eye Dam. 1 - H318			
Skin Sens. 1B - H317			
Aquatic Chronic 3 - H412			
Phenol, 2,4,6-Tris[(dimethylamino)methyl] reaction products with TETA			1-5%
CAS-Nummer: 1101788-77-5			
Klassifizierung			
Skin Irrit. 2 - H315			
Eye Dam. 1 - H318			
Skin Sens. 1 - H317			
Silicon dioxide			1-5%
CAS-Nummer: 7631-86-9	EG-Nummer: 231-545-4	Reach Registriernummer: 01-2119379499-16-XXXX	
Klassifizierung			
Nicht Einstuft			
2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol			1-5%
CAS-Nummer: 90-72-2	EG-Nummer: 202-013-9	Reach Registriernummer: 01-2119560597-27-XXXX	
Klassifizierung			
Acute Tox. 4 - H302			
Skin Irrit. 2 - H315			
Eye Irrit. 2 - H319			

WEST SYSTEM G/flex 655 Hardener

2-Piperazin-1-ylethylamin 1-5%		
CAS-Nummer: 140-31-8	EG-Nummer: 205-411-0	Reach Registriernummer: 01-2119471486-30-XXXX
Klassifizierung Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 3 - H311 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 Repr. 2 - H361 STOT RE 1 - H372 Aquatic Chronic 3 - H412		
Tetraethylenpentamin 1-5%		
CAS-Nummer: 112-57-2	EG-Nummer: 203-986-2	Reach Registriernummer: 01-2119487290-37-XXXX
Klassifizierung Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 4 - H312 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 Aquatic Chronic 2 - H411		
Cashew (Anacardium occidentale) Nutshell Extract, Decarboxylated, Distilled <1%		
CAS-Nummer: 8007-24-7	EG-Nummer: 700-991-6	Reach Registriernummer: 01-2119502450-57-XXXX
Klassifizierung Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 4 - H312 Skin Irrit. 2 - H315 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317		

Der volle Wortlaut der Gefahrenhinweise ist in Abschnitt 16 angegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Information

Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt muss dem medizinischen Personal vorgelegt werden.

Einatmen

Betroffene Person von der Kontaminationsquelle entfernen. Person an die frische Luft bringen und warm und in einer Position ruhig stellen, in der sie leicht atmet Luftwege freihalten. Enge Kleidung lockern, bspw. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Hosensbund. Bei Atembeschwerden ist dem Patienten durch entsprechend geschulte Personen Sauerstoff zu geben. Die bewusstlose Person in die stabile Seitenlage bringen und sicherstellen, dass Atmung stattfinden kann.

WEST SYSTEM G/flex 655 Hardener

Verschlucken	Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Alle Prothesen entfernen. Kleines Glas Wasser oder Milch zu trinken geben. Falls die betroffene Person sich krank fühlt, ist dies zu unterbrechen, weil Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen einleiten, es sei denn unter ärztlicher Aufsicht. Bei Erbrechen sollte der Kopf nach unten gehalten werden, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eintritt. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Person an die frische Luft bringen und warm und in einer Position ruhig stellen, in der sie leicht atmet. Die bewusstlose Person in die stabile Seitenlage bringen und sicherstellen, dass Atmung stattfinden kann. Luftwege freihalten. Enge Kleidung lockern, bspw. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Hosenbund.
Hautkontakt	Es ist wichtig, den Stoff sofort von der Haut zu entfernen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort mit ausreichend Wasser abspülen. Mindestens weitere 15 Minuten lang abspülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen
Augenkontakt	Sofort mit ausreichend Wasser abspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander spreizen. Spülen mindestens 10 Minuten lang fortsetzen.
Schutzmaßnahmen für Ersthelfer	Rettungskräfte sollten während Ihres Rettungseinsatzes geeignete Schutzkleidung tragen. Bei Verdacht, dass immer noch flüchtige Verunreinigungen um die betroffene Person vorhanden sind, sollte Erste-Hilfe-Personal einen geeigneten Atemschutz oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser waschen, bevor diese der betroffenen Person ausgezogen wird, oder Handschuhe tragen. Es kann gefährlich sein für Erste-Hilfe-Personal, Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allgemeine Information	Siehe Abschnitt 11 für weitere Details zu den Gesundheitsgefahren. Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Exposition.
Einatmen	Einmalige Exposition kann zu folgenden unerwünschten Auswirkungen führen: Schwere Reizung von Nase und Rachen. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Wirkt ätzend auf die Atemwege.
Verschlucken	Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen. Kann Verätzungen in Mund, Speiseröhre und Magen verursachen. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Starke Magenschmerzen. Übelkeit, Erbrechen.
Hautkontakt	Kann bei empfindlichen Personen Hautsensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Schmerz oder Reizung. Rötung.
Augenkontakt	Verursacht schwere Augenschäden. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Schmerzen. Stark tränende Augen. Rötung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Anmerkungen für den Arzt	Symptomatisch behandeln. Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen.
---------------------------------	--

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Das Produkt ist nicht brennbar. Löschen mit alkoholbeständigem Schaum, Kohlendioxid, Trockenpulver oder Wasserdampf. Geeignete Brandbekämpfungsmittel für umgebendes Feuer verwenden.
Ungeeignete Löschmittel	Wasserstrahl nicht zum Löschen verwenden, da Feuer hierdurch verbreitet wird.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

WEST SYSTEM G/flex 655 Hardener

Spezielle Gefahren Behälter können bei Erhitzen stark bersten oder explodieren, aufgrund eines übermäßigen Druckaufbaus. Starkes Korrosionspotential. Löschwasser, das mit dem Produkt in Kontakt gelangt ist, kann ätzend sein.

Gefährliche Zersetzungsprodukte Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Sehr giftige oder ätzende Gase oder Dämpfe.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung Einatmen von Brandgasen oder -dämpfen vermeiden. Umgebung räumen. Auf Wind zugewandter Seite bleiben und das Einatmen von Gasen, Dämpfen, Dunst und Rauch vermeiden. Geschlossene Räume vor dem Betreten lüften. Der Hitze ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen und aus dem Brandbereich entfernen, sofern dies gefahrlos möglich ist. Den Flammen ausgesetzte Behälter mit Wasser kühlen, bis Brand vollständig gelöscht ist. Wenn sich ausgelaufenes oder verschüttetes Material nicht entzündet hat, sind Wasserdampf zur Verteilung der Dämpfe und zum Schutz der Mitarbeiter zu verwenden. Einleitung in die aquatische Umwelt vermeiden. Ablaufwasser durch Eindämmen unter Kontrolle halten und fern von Kanalisation und Wasserläufen halten. Bei Gefahr einer Wasserverunreinigung sind die zuständigen Behörden zu informieren.

Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer Normaler Schutz kann nicht ausreichend sicher sein. Chemikalienschutzanzug tragen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät, das im positiven Druckmodus arbeitet (SCBA) und geeignete Schutzkleidung tragen. Feuerwehr-Kleidung entsprechend der europäischen Norm EN469 (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe) wird für einen Mindestschutz bei Unfällen mit Chemikalien sorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Vorsorgemaßnahmen Keine Maßnahmen ohne entsprechende Ausbildung ergreifen, oder solche, die mit persönlichem Risiko verbunden sind. Nicht benötigtes und ungeschütztes Personal ist von der Verschüttung fernzuhalten. Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben. In diesem Sicherheitsdatenblatt beschriebene Sicherheitsmaßnahmen für sichere Handhabung befolgen. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen. Sicherstellen, dass Vorgehensweise und Schulungen für Notfall-Dekontaminationen und Entsorgungen vorhanden sind. Nicht berühren oder in verschüttetes Material treten. Einatmen der Dämpfe und Aerosol/Nebel vermeiden. Bei unzureichender Belüftung geeigneten Atemschutz tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Das Produkt kann den Säuregrad (pH-Wert) von Wasser beeinflussen, was gefährliche Auswirkungen auf Wasserorganismen haben kann. Einleitung in die aquatische Umwelt vermeiden. Große Mengen an Verschüttetem: Die zuständigen Umweltbehörden sind zu informieren, wenn Umweltverschmutzung auftritt (Kanalisation, Wasserwege, Boden oder Luft).

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

WEST SYSTEM G/flex 655 Hardener

Methoden zur Reinigung

Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben Verschüttetes sofort beseitigen und Abfall sicher entsorgen. Dieses Produkt ist ätzend. Verschüttetem von windwärts gerichteter Seite nähern. Kleine Mengen an verschüttetem Material: Verschüttetes Material mit nicht brennbarem Absorptionsmaterial absorbieren. Große Mengen an Verschüttetem: Wenn Undichtigkeit nicht gestoppt werden kann, ist der Bereich zu evakuieren. Verschüttetes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder wie folgt verfahren. Verschüttetes Produkt mit Sand, Erde oder anderen, nicht brennbaren Materialien eindämmen und absorbieren. Abfälle in geschlossene, gekennzeichnete Behälter füllen. Kontaminierte Objekte und Bereiche gründlich reinigen, und dabei die Umweltvorschriften beachten. Das verunreinigte Absorptionsmaterial kann genauso gefährlich sein wie das verschüttete Material. Kontaminierte Bereiche mit sehr viel Wasser abspülen. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen. Abfälle zugelassener Deponie in Übereinstimmung mit den Anforderungen der örtlichen Entsorgungs-Behörden zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Siehe Abschnitt 11 für weitere Details zu den Gesundheitsgefahren. Siehe Kapitel 12 zu weiteren Informationen über Umweltgefahren. Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen bei der Verwendung Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Tierfutter lagern. Alle Verpackungen und Behälter sorgfältig handhaben, um Leckagen zu minimieren. Bei Nichtgebrauch Behälter dicht geschlossen halten. Bildung von Nebel vermeiden. Dieses Produkt ist ätzend. Es muss sofort Erste Hilfe geleistet werden. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Zerbrochene Verpackungen nicht ohne Schutzausrüstung handhaben. Leere Behälter nicht wiederverwenden.

Allgemeine Arbeitshygiene-Maßnahmen Kontaminierte Haut sofort waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung waschen. Arbeitskleidung täglich vor dem Verlassen des Arbeitsplatzes wechseln.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Schutzmaßnahmen zu der Lagerung Von unverträglichen Materialien entfernt aufbewahren (siehe Abschnitt 10). Gemäß den örtlichen Vorschriften lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter in aufrechter Position halten. Behälter vor Beschädigung schützen. Lagerungseinrichtungen eindämmen, um Verschmutzung von Erdreich und Wasser im Fall verschütteter Mengen zu vermeiden. Boden im Lagerbereich muss dicht, fugenlos und nicht absorbierend sein.

Lagerklasse Chemikalienlager.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en) Die bestimmungsgemäßen Verwendungen dieses Produktes sind in Abschnitt 1.2 beschrieben.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Silicon dioxide

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 4 mg/m³ einatembare Fraktion
Y, DFG

WEST SYSTEM G/flex 655 Hardener

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

Y = Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutzausrüstung



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung sorgen. Gute allgemeine Belüftung sollte ausreichen, um die Exposition der Arbeiter gegenüber den Luftschadstoffen zu beherrschen.

Augen-/ Gesichtsschutz

Augenschutz entsprechend einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Augenkontakt möglich ist. Persönliche Schutzausrüstung für Augen- und Gesichtsschutz sollte der Europäischen Norm EN166 entsprechen.

Handschutz

Chemikalienbeständige, undurchlässige Handschuhe tragen, die einer anerkannten Norm entsprechen, wenn eine Risikobeurteilung einen möglichen Hautkontakt angibt. Der am besten geeignete Handschuh sollte in Absprache mit dem Handschuh-Lieferanten / Hersteller, der Informationen über die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials geben kann, gewählt werden. Zum Schutz der Hände vor Chemikalien sind Schutzhandschuhe zu verwenden, die der Europäischen Norm EN 374 entsprechen. Entsprechend den von den Schutzhandschuhherstellern vorgegebenen Daten ist es erforderlich, während ihrer Nutzung zu prüfen, ob die Handschuhe ihre abweisenden Eigenschaften behalten und sie zu wechseln, sobald eine Verschlechterung festgestellt wird. Es werden häufige Wechsel empfohlen. Schutzhandschuhe aus folgenden Materialien tragen: Nitrilkautschuk. Dicke: ≥ 0.13 mm Die ausgewählten Schutzhandschuhe sollten eine Durchbruchzeit von mindestens 0.5 Stunden haben.

Anderer Haut- und Körperschutz

Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Schutzkleidung nach einer anerkannten Norm sollten getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Hautkontamination möglich ist.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Ausrüstung und Arbeitsbereich täglich reinigen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung waschen. Reinigungskräfte sind über alle mit diesem Produkt verbundenen Gefahren zu unterrichten.

Atemschutzmittel

Bei unzureichender Belüftung muss geeigneter Atemschutz getragen werden. Sicherstellen, dass alle Atemschutzausrüstungen geeignet sind für den beabsichtigten Gebrauch und mit dem 'CE'-Zeichen gekennzeichnet sind. Prüfen, ob die Atemschutzmaske dicht schließt und der Filter regelmäßig gewechselt wird. Kombinationsfilter, Typ A2/P2.

Umweltschutzkontrollmaßnahmen

Bei Nichtgebrauch Behälter dicht geschlossen halten. Emissionen durch die Belüftung oder die Arbeitsprozessausrüstung sollte überprüft werden, um sicherzustellen, dass die Anforderungen hinsichtlich der Umweltschutzgesetze erfüllt werden. In manchen Fällen sind möglicherweise Rauchgaswäscher, Filter oder technische Maßnahmen an der Prozessausrüstung notwendig, um die Emissionen auf annehmbare Werte zu reduzieren.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinung	Viskose Flüssigkeit.
Farbe	Bernsteinfarben
Geruch	Ammoniakalisch.

WEST SYSTEM G/flex 655 Hardener

Geruchsschwelle	Nicht bestimmt.
pH	Nicht bestimmt.
Schmelzpunkt	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich	> 250°C @ 760 mm Hg
Flammpunkt	> 93°C Geschlossener Tiegel.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
Verdampfungszahl	Nicht bestimmt.
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen;	Nicht bestimmt.
Dampfdruck	< 1 mm Hg @ °C
Dampfdichte	> 1
Relative Dichte	0.99 @ 25°C
Schüttdichte	Nicht bestimmt.
Löslichkeit/-en	In Wasser schwer löslich.
Verteilungskoeffizient	Nicht bestimmt.
Selbstentzündungstemperatur	Nicht bestimmt.
Zersetzungstemperatur	Nicht bestimmt.
Viskosität	237,000 mPa s @ 25°C
Explosionsverhalten	Nicht bestimmt.
Oxidationsverhalten	Erfüllt nicht die Kriterien zur Einstufung als oxidierend.
<u>9.2. Sonstige Angaben</u>	
Andere Informationen	Nicht bekannt.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Stabil unter den vorgeschriebenen Lagerbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Bedingungen Es sind keine Bedingungen bekannt, in denen es zu einer gefährlichen Situation kommen könnte.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Starke Säuren. Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

WEST SYSTEM G/flex 655 Hardener

Gefährliche Zersetzungsprodukte Zersetzt sich nicht, wenn es entsprechend den Empfehlungen verwendet und gelagert wird. Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Gesundheitsschädliche Gase oder Dämpfe.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität - oral

Anmerkungen (oral LD₅₀) Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg) 4.297,38

Akute Toxizität - dermal

Anmerkungen (dermal LD₅₀) Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg) 9.682,67

Akute Toxizität - inhalativ

Anmerkungen (Inhalation LC₅₀) Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Staub/Nebel mg/l) 26,43

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten Skin Irrit. 2 - H315 Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Starke Augenverätzung/-reizung Eye Dam. 1 - H318 Man geht von augenätzenden Eigenschaften aus.

Atemwegssensibilisierung

Atemwegssensibilisierung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Hautsensibilisierung

Hautsensibilisierung Kann bei empfindlichen Personen Hautsensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen.

Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Genotoxizität - in vivo Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Kanzerogenität

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

IARC Karzinogenität

Enthält einen Stoff, der möglicherweise ein potentielles Karzinogen ist. IARC Gruppe 3: Nicht klassifizierbar hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen.

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität - Fertilität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität - Entwicklung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

WEST SYSTEM G/flex 655 Hardener

STOT - einmalige Exposition STOT SE 3 - H335 Kann die Atemwege reizen.

Zielorgane Atemweg, Lungen

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

STOT -wiederholte Exposition STOT RE 2 - H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Information

Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Exposition.

Einatmen

Wirkt ätzend auf die Atemwege. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Schwere Reizung von Nase und Rachen.

Verschlucken

Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen. Kann Verätzungen in Mund, Speiseröhre und Magen verursachen. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Starke Magenschmerzen. Übelkeit, Erbrechen.

Hautkontakt

Kann bei empfindlichen Personen Hautsensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Schmerz oder Reizung. Rötung. Blasenbildung kann auftreten.

Augenkontakt

Verursacht schwere Augenschäden. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Schmerzen. Stark tränende Augen. Rötung.

Expositionsweg

Verschlucken Inhalation Haut- und / oder Augenkontakt.

Zielorgane

Atemweg, Lungen

Medizinische Überlegungen

Hautleiden und Allergien.

Toxikologische Angaben zu Bestandteilen

Butadiene-acrylonitrile co-polymer

Toxikologische Effekte Es liegen keine Informationen vor.

Phenol, 2,4,6-Tris[(dimethylamino)methyl] reaction products with TETA

Toxikologische Effekte Es liegen keine Informationen vor.

2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

Akute Toxizität - oral

Anmerkungen (oral LD₅₀) Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg) 500,0

Hautsensibilisierung

Hautsensibilisierung

Meerschweinchen-Maximierungstest (GPMT) - Meerschweinchen: Nicht sensibilisierend. Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro

Gen-Mutation: Negativ. Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

WEST SYSTEM G/flex 655 Hardener

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität - Fertilität - NOAEL > 15 mg/kg/Tag, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

STOT -wiederholte Exposition NOAEL > 15 mg/kg, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach wiederholter Exposition.

2-Piperazin-1-ylethylamin

Akute Toxizität - oral

Anmerkungen (oral LD₅₀) Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg) 500,0

Akute Toxizität - dermal

Akute dermale Toxizität (LD₅₀ mg/kg) 866,0

Spezies Kaninchen

Anmerkungen (dermal LD₅₀) Reach-Dossier-Information. Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.

Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg) 866,0

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten Dosierung: , 20 min, Kaninchen Oedemgrad: Starkes Ödem - über die Expositionsfläche hinaus ausgebreitet, höher als 1mm erhaben (3). Reach-Dossier-Information. Ätzend gegenüber Haut.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Starke Augenverätzung/-reizung Ätzend gegenüber Haut. Man geht von augenätzenden Eigenschaften aus. Keine Untersuchung erforderlich.

Hautsensibilisierung

Hautsensibilisierung Meerschweinchen-Maximierungstest (GPMT) - Meerschweinchen: Sensibilisierend. Reach-Dossier-Information. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro Gen-Mutation: Negativ. Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Genotoxizität - in vivo Chromosomenaberration: Negativ. Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität - Fertilität Screening: - NOAEC 8000 mg/l, Oral, Ratte P Reach-Dossier-Information.

Reproduktionstoxizität - Entwicklung Entwicklungstoxizität: - NOAEC: 8000 mg/l, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

WEST SYSTEM G/flex 655 Hardener

STOT -wiederholte
Exposition

NOAEL 2000 mg/l/6hr/day, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Ökotoxizität Wird nicht als umweltgefährlich angesehen. Große oder häufige Freisetzungen können jedoch gefährliche Auswirkungen auf die Umwelt haben.

12.1. Toxizität

Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

Butadiene-acrylonitrile co-polymer

Toxizität Es gibt keine Daten über die Ökotoxizität des Produktes.

Phenol, 2,4,6-Tris[(dimethylamino)methyl] reaction products with TETA

Toxizität Es gibt keine Daten über die Ökotoxizität des Produktes.

2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Fisch LC₅₀, 96 Stunden: < 240 mg/l, Süßwasser-Fisch
Reach-Dossier-Information.

**Akute Toxizität -
Wirbellose Wassertiere** LC₅₀, 96 Stunden: 718 mg/l, Wirbellose Salzwasserorganismen
Reach-Dossier-Information.

**Akute Toxizität -
Wasserpflanzen** EC₅₀, 72 Stunden: 84 mg/l, Scenedesmus subspicatus
Reach-Dossier-Information.

2-Piperazin-1-ylethylamin

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Fisch LC₅₀, 96 Stunden: 2190 mg/l, Pimephales promelas (Dickkopf-Elritze)
Reach-Dossier-Information.

**Akute Toxizität -
Wirbellose Wassertiere** EC₅₀, 48 Stunden: 58 mg/l, Daphnia magna
Reach-Dossier-Information.

**Akute Toxizität -
Wasserpflanzen** EC₅₀, 72 Stunden: > 1000 mg/l, Selenastrum capricornutum
Reach-Dossier-Information.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Die biologische Abbaubarkeit des Produktes ist nicht bekannt.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

Butadiene-acrylonitrile co-polymer

**Persistenz und
Abbaubarkeit** Es liegen keine Daten vor zur Abbaubarkeit dieses Produktes.

Phenol, 2,4,6-Tris[(dimethylamino)methyl] reaction products with TETA

WEST SYSTEM G/flex 655 Hardener

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Daten vor zur Abbaubarkeit dieses Produktes.

2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

Biologischer Abbau Wasser - Degradation (%) 4: 28 Tage
Reach-Dossier-Information.
Das Produkt ist nicht leicht biologisch abbaubar.

2-Piperazin-1-ylethylamin

Phototransformation Wasser - DT₅₀ : 1.8 Stunden
Reach-Dossier-Information.

Biologischer Abbau Wasser - Degradation (%) 0: 28 Tage
Reach-Dossier-Information.
Kein biologischer Abbau unter Testbedingungen zu beobachten.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

Verteilungskoeffizient Nicht bestimmt.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

Butadiene-acrylonitrile co-polymer

Bioakkumulationspotential Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

Phenol, 2,4,6-Tris[(dimethylamino)methyl] reaction products with TETA

Bioakkumulationspotential Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

Bioakkumulationspotential Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

Verteilungskoeffizient Pow: ≥ 0.219 Reach-Dossier-Information.

2-Piperazin-1-ylethylamin

Bioakkumulationspotential Produkt ist nicht bioakkumulierend.

Verteilungskoeffizient log Pow: -1.48 Reach-Dossier-Information.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität Es liegen keine Daten vor.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

Butadiene-acrylonitrile co-polymer

Mobilität Es liegen keine Informationen vor.

Phenol, 2,4,6-Tris[(dimethylamino)methyl] reaction products with TETA

Mobilität Es liegen keine Informationen vor.

WEST SYSTEM G/flex 655 Hardener

2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

Mobilität Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen verteilen.

2-Piperazin-1-ylethylamin

Mobilität Das Produkt ist wassermischbar und kann sich in Wassersystemen ausbreiten.

Henry-Konstante < 0 atm m³/mol @ 20°C Geschätzter Wert. Reach-Dossier-Information.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

Butadiene-acrylonitrile co-polymer

Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

Phenol, 2,4,6-Tris[(dimethylamino)methyl] reaction products with TETA

Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

2-Piperazin-1-ylethylamin

Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen Keine bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Allgemeine Information Die Schaffung von Reststoffen sollte minimiert oder wann immer möglich, vermieden werden. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Die Entsorgung dieses Produkts, von Prozess-Lösungen, Rückständen und Nebenprodukten muss stets mit den Anforderungen des Umweltschutzes und der Entsorgungs-Rechtsvorschriften sowie aller örtlichen behördlichen Bestimmungen übereinstimmen. Man sollte vorsichtig mit leeren Behältern umgehen, die nicht sorgfältig gereinigt oder gespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten und damit potenziell gefährlich sein.

Entsorgungsmethoden Abfall, Rückstände, leere Behälter, ausgesonderte Arbeitskleidung und kontaminierte Reinigungsmaterialien nur in dafür vorgesehenen und entsprechend gekennzeichneten Behältern sammeln. Verbrennung oder Verbringung auf Deponie sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Recycling nicht durchführbar ist.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

WEST SYSTEM G/flex 655 Hardener

Allgemeines Das Produkt ist nicht beschränkt durch internationale Gefahrgut-Transportvorschriften (IMDG, IATA, ADR/RID).

14.1. UN-Nummer

Nicht anwendbar.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar.

14.3. Transportgefahrenklassen

Keine Transport-Gefahrenkennzeichnung erforderlich.

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar.

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff

Nein.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Massenguttransport Nicht anwendbar.
entsprechend Annex II von
MARPOL 73/78 und dem
IBC-Code

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Gesetzgebung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der geänderten Fassung.
Verordnung (EU) Nr. 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015.
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (in geänderter Fassung).
Richtlinie 1999/45/EC für gefährliche Zubereitungen.
Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG.

Wassergefährdungsklassifizierung WGK 2

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

WEST SYSTEM G/flex 655 Hardener

Abkürzungen und Kurzworte, die im Sicherheitsdatenblatt verwendet werden	<p>ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.</p> <p>ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen.</p> <p>RID: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene.</p> <p>IATA: Internationaler Luftverkehrsverband.</p> <p>ICAO: Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr.</p> <p>IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen.</p> <p>CAS: Chemical Abstracts Service.</p> <p>ATE: Schätzwert der akuten Toxizität.</p> <p>LC50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Konzentration.</p> <p>LD50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis).</p> <p>EC50: Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.</p> <p>PBT: persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.</p> <p>vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.</p>
Abkürzungen und Akronyme für die Einstufung	<p>Eye Dam. = Schwere Augenschädigung</p> <p>Skin Corr. = Ätzwirkung auf die Haut</p> <p>Skin Sens. = Sensibilisierung der Haut</p> <p>STOT RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität wiederholte Exposition)</p> <p>STOT SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</p>
Wichtige Literaturangaben und Datenquellen	<p>Herkunft: Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/</p>
Einstufungsverfahren gemäß Verordnung (EG) 1972/2008	<p>Eye Dam. 1 - H318: Skin Corr. 1B - H314: STOT RE 2 - H373: STOT SE 3 - H335: Skin Sens. 1 - H317: : Berechnungsmethode.</p>
Schulungshinweise	<p>Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Nur geschultes Personal sollte dieses Produkt verwenden.</p>
Änderungsdatum	11.04.2022
Änderung	14
Ersetzt Datum	20.10.2021
Sicherheitsdatenblattnummer	10622
Volltext der Gefahrenhinweise	<p>H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.</p> <p>H311 Giftig bei Hautkontakt.</p> <p>H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.</p> <p>H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.</p> <p>H315 Verursacht Hautreizungen.</p> <p>H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.</p> <p>H318 Verursacht schwere Augenschäden.</p> <p>H319 Verursacht schwere Augenreizung.</p> <p>H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.</p> <p>H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder bei Verschlucken das Kind im Mutterleib schädigen.</p> <p>H372 Schädigt bei Einatmen die Organe (Atemwege) bei längerer oder wiederholter Exposition.</p> <p>H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.</p> <p>H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.</p> <p>H412 Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.</p>

WEST SYSTEM G/flex 655 Hardener

Diese Informationen beziehen sich nur auf das angegebene Produkt und sind möglicherweise nicht für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen gültig. Die Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen der Gesellschaft zum angegebenen Zeitpunkt präzise und zuverlässig. Es wird jedoch keine Gewährleistung oder Garantie für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich selbst über die Eignung dieser Informationen für seine spezielle Anwendung zu überzeugen.