



SICHERHEITSDATENBLATT WEST SYSTEM 205 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 205 HARDENER
Produktnummer	205
UFI	UFI: 0N80-F0DK-T000-V2VJ

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	Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 4 - H312 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 Muta. 2 - H341
Umweltgefahren	Aquatic Chronic 3 - H412
Menschliche Gesundheit	Wirkt ätzend auf die Haut und die Augen. Das Produkt enthält einen sensibilisierenden Stoffes. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Siehe Abschnitt 11 für weitere Details zu den Gesundheitsgefahren.
Umweltbezogen	Das Produkt enthält einen Stoff, der schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben kann.

WEST SYSTEM 205 HARDENER

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H302+H312 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 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

Formaldehyde, oligomeric reaction products with phenol and triethylenetetramine, Tetraethylenpentamin, Triethylentetramin, Phenol

Zusätzliche

Sicherheitshinweise

P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
 P261 Einatmen von Dampf/ Aerosol vermeiden.
 P264 Nach Gebrauch kontaminierte Haut gründlich waschen.
 P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
 P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
 P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
 P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.

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

WEST SYSTEM 205 HARDENER

Formaldehyde, oligomeric reaction products with phenol and triethylenetetramine		60-100%
CAS-Nummer: 32610-77-8	EG-Nummer: 500-083-8	
Klassifizierung		
Acute Tox. 4 - H312		
Skin Corr. 1C - H314		
Eye Dam. 1 - H318		
Skin Sens. 1 - H317		
Aquatic Chronic 3 - H412		
Tetraethylenpentamin		10-30%
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		
Triethylentetramin		5-10%
CAS-Nummer: 112-24-3	EG-Nummer: 203-950-6	Reach Registriernummer: 01-2119487919-13-XXXX
Klassifizierung		
Acute Tox. 4 - H312		
Skin Corr. 1B - H314		
Eye Dam. 1 - H318		
Skin Sens. 1 - H317		
Aquatic Chronic 3 - H412		
Phenol		1-5%
CAS-Nummer: 108-95-2	EG-Nummer: 203-632-7	Reach Registriernummer: 01-2119471329-32-XXXX
Klassifizierung		
Acute Tox. 3 - H301		
Acute Tox. 3 - H311		
Acute Tox. 3 - H331		
Skin Corr. 1B - H314		
Eye Dam. 1 - H318		
Muta. 2 - H341		
STOT RE 2 - H373		

Der volle Wortlaut der Gefahrenhinweise ist in Abschnitt 16 angegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

WEST SYSTEM 205 HARDENER

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Information	Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt muss dem medizinischen Personal vorgelegt werden. Verätzungen müssen von einem Arzt behandelt 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.
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 Hosensbund.
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 Verätzungen müssen von einem Arzt behandelt werden.
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. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
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	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann Verätzungen in Mund, Speiseröhre und Magen verursachen. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Rauch aus dem Mageninhalt kann eingeatmet werden, was zu den gleichen Symptomen wie beim Einatmen führt. Starke Magenschmerzen. Übelkeit, Erbrechen.
Hautkontakt	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut. Verursacht schwere Verätzungen. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Schmerz oder Reizung. Rötung. Blasenbildung kann auftreten. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
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

WEST SYSTEM 205 HARDENER

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 Wassernebel. 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

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

Gefährliche Zersetzungsprodukte Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Giftige und ätzende Gase oder Dämpfe. Kohlendioxid (CO₂). Kohlenmonoxid (CO).

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 Wassernebel 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 Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer oder auf den Boden gelangen lassen. Einleitung in die aquatische Umwelt vermeiden. Große Mengen an Verschüttetem: Die zuständigen Umweltbehörden sind zu informieren, wenn Umweltverschmutzung auftritt (Kanalisation, Wasserwege, Boden oder Luft).

WEST SYSTEM 205 HARDENER

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden zur Reinigung Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben Verschüttetes sofort beseitigen und Abfall sicher entsorgen. Dieses Produkt ist ätzend. Für ausreichende Belüftung sorgen. Verschüttetem von windwärts gerichteter Seite nähern. Kleine Mengen an verschüttetem Material: Ausgetretene Mengen auffangen. 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. Umweltgefährlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. 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. Einleitung in die aquatische Umwelt vermeiden. 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 In einem dicht verschlossenen Originalbehälter an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, Funken und offener Flamme fernhalten Von Nahrungsmitteln, Futter, Düngemitteln und anderen empfindlichen Materialien getrennt lagern. Vor Licht schützen. Von folgenden Materialien entfernt lagern: Säuren. Alkalien. Oxidationsmittel.

Lagerklasse Lagerung ätzender Stoffe.

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

Phenol

WEST SYSTEM 205 HARDENER

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 2 ppm 8 mg/m³

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 4 ppm 16 mg/m³

H, Kat II, EU

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

H = Hautresorptiv.

Kat II = Resorptiv wirksame Stoffe.

EU = Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt).

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutzausrüstung



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung sollte nur verwendet werden, wenn die Exposition des Arbeitnehmers nicht angemessen durch technische Maßnahmen sicher gestellt werden kann. Sicherstellen, dass Kontrollmaßnahmen regelmäßig überprüft und gewartet werden.

Augen-/ Gesichtsschutz

Augenschutz entsprechend einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Augenkontakt möglich ist. Folgende persönliche Schutzkleidung sollte getragen werden: Chemikalien-Schutzbrille tragen. 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

Einleitung in die aquatische Umwelt vermeiden. Bei Nichtgebrauch Behälter dicht geschlossen halten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinung

Klare Flüssigkeit.

WEST SYSTEM 205 HARDENER

Farbe	Hell (oder blass). Bernsteinfarben
Geruch	Amin.
Geruchsschwelle	Nicht bestimmt.
pH	Nicht bestimmt.
Schmelzpunkt	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt.
Flammpunkt	> 100°C Geschlossener Tiegel.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
Verdampfungszahl	Nicht bestimmt.
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen;	Nicht bestimmt.
Dampfdruck	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht bestimmt.
Relative Dichte	1.05 @ 20°C
Schüttdichte	Nicht bestimmt.
Löslichkeit/-en	In Wasser schwer löslich.
Verteilungskoeffizient	Nicht bestimmt.
Selbstentzündungstemperatur	Nicht bestimmt.
Zersetzungstemperatur	Nicht bestimmt.
Viskosität	600 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 Es gibt keine bekannten Reaktivitätsgefahren in Verbindung mit diesem Produkt.

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

WEST SYSTEM 205 HARDENER

Unverträgliche Materialien Starke Säuren. Starke Alkalien. Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Zersetzt sich nicht, wenn es entsprechend den Empfehlungen verwendet und gelagert wird. Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Giftige und ätzende Gase oder Dämpfe. Kohlendioxid (CO₂). Kohlenmonoxid (CO).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität - oral

Anmerkungen (oral LD₅₀) Acute Tox. 4 - H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg) 1.470,59

Akute Toxizität - dermal

Anmerkungen (dermal LD₅₀) Acute Tox. 4 - H312 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.

Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg) 1.023,57

Akute Toxizität - inhalativ

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

Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Dämpfe mg/l) 107,14

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten Skin Corr. 1B - H314 Verursacht schwere Verätzungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Starke Augenverätzung/-reizung Eye Dam. 1 - H318 Ätzend gegenüber Haut. 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 Muta. 2 - H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Kanzerogenität

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

IARC Karzinogenität

Keiner der Inhaltsstoffe ist aufgelistet oder freigestellt.

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 205 HARDENER

STOT - einmalige Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zielorgane Atemweg, Lungen

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

STOT -wiederholte Exposition Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach 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

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann Verätzungen in Mund, Speiseröhre und Magen verursachen. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Starke Magenschmerzen. Übelkeit, Erbrechen.

Hautkontakt

Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut. Verursacht schwere Verätzungen. 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.

Akute und chronische Gesundheitsgefahren

Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Expositionsweg

Verschlucken Inhalation Haut- und / oder Augenkontakt.

Zielorgane

Atemweg, Lungen

Medizinische Überlegungen

Hautleiden und Allergien.

Toxikologische Angaben zu Bestandteilen

Formaldehyde, oligomeric reaction products with phenol and triethylenetetramine

Toxikologische Effekte Es liegen keine Informationen vor.

Tetraethylenpentamin

Toxikologische Effekte Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität - oral

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

Akute Toxizität - dermal

Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg) 1.100,0

Triethylenetetramin

Toxikologische Effekte Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität - dermal

WEST SYSTEM 205 HARDENER

Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg) 1.100,0

Phenol

Akute Toxizität - oral

Anmerkungen (oral LD₅₀) Giftig beim Verschlucken.

Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg) 100,0

Akute Toxizität - dermal

Anmerkungen (dermal LD₅₀) Giftig bei Berührung mit der Haut.

Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg) 300,0

Akute Toxizität - inhalativ

Anmerkungen (Inhalation LC₅₀) Giftig bei Einatmen.

Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Dämpfe mg/l) 3,0

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten Dosierung: , 24 Std., Kaninchen Erythem-/Schorf-Bildungsgrad: Schweres Erythem (Rötung Rind)bis zur Schorfbildung zur Verhinderung der Bildung von Erythemen (4). Reach-Dossier-Information. Ätzend gegenüber Haut.

Test mit menschlichem Hautmodell Zelllebensfähigkeit 8.6 1 Stunde 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 Buehler test: - Meerschweinchen: Nicht sensibilisierend. Reach-Dossier-Information. Epidemiologische Studien haben keine Anzeichen einer Hautsensibilisierung gezeigt.

Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro Chromosomenaberration: Positive. Reach-Dossier-Information. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Genotoxizität - in vivo Chromosomenaberration: Positiv. Reach-Dossier-Information. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Kanzerogenität

Karzinogenität NOAEL 5000 ppm, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Es gibt keinen Beweis, dass das Produkt Krebs erzeugen kann.

IARC Karzinogenität IARC Gruppe 3: Nicht klassifizierbar hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen.

Reproduktionstoxizität

WEST SYSTEM 205 HARDENER

Reproduktionstoxizität - Fertilität Zwei-Generationen-Studie - NOAEL 1000 mg/l, Oral, Ratte P Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität - Entwicklung Entwicklungstoxizität: - NOAEL: 140 mg/kg/Tag, Oral, Maus Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

STOT -wiederholte Exposition NOAEL 450 mg/kg, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Zielorgane Zentrales Nervensystem Nieren Leber Haut

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Ökotoxizität Umweltgefährlich, wenn es in die Wasserläufe eingeleitet wird.

12.1. Toxizität

Toxizität Aquatic Chronic 3 - H412 Gesundheitsschädlich für Wasserorganismen, Langzeitwirkung.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

Formaldehyde, oligomeric reaction products with phenol and triethylenetetramine

Toxizität Es gibt keine Daten über die Ökotoxizität des Produktes.

Tetraethylenpentamin

Toxizität Es gibt keine Daten über die Ökotoxizität des Produktes.

Triethylenetetramin

Toxizität Es gibt keine Daten über die Ökotoxizität des Produktes.

Phenol

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Fisch LC₅₀, 96 Stunden: 67.5 mg/l, Pimephales promelas (Dickkopf-Elritze) Reach-Dossier-Information.

Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere EC₅₀, 48 Stunden: 3.1 mg/l, Wirbellose Süßwasserorganismen Reach-Dossier-Information.

Akute Toxizität - Wasserpflanzen EC₅₀, 96 Stunden: 61.1 mg/l, Süßwasser-Algen Reach-Dossier-Information.

Akute Toxizität - Mikroorganismen EC₂₀, 30 Minuten: 100 mg/l, Belebtschlamm Reach-Dossier-Information.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

Formaldehyde, oligomeric reaction products with phenol and triethylenetetramine

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

WEST SYSTEM 205 HARDENER

Tetraethylenpentamin

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

Triethylenetetramin

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

Phenol

Phototransformation Wasser - Degradation (%) 50: 14 Stunden
Reach-Dossier-Information.

Biologischer Abbau Wasser - Degradation (%) 62: 100 Stunden
Reach-Dossier-Information.
Der Stoff ist leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

Verteilungskoeffizient Nicht bestimmt.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

Formaldehyde, oligomeric reaction products with phenol and triethylenetetramine

Bioakkumulationspotential Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

Tetraethylenpentamin

Bioakkumulationspotential Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

Triethylenetetramin

Bioakkumulationspotential Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

Phenol

Bioakkumulationspotential Produkt ist nicht bioakkumulierend. BCF: 17.5, Brachydanio rerio (Zebrafisch)
Reach-Dossier-Information.

Verteilungskoeffizient log Pow: 1.47 Reach-Dossier-Information.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität Keine Informationen verfügbar.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

Formaldehyde, oligomeric reaction products with phenol and triethylenetetramine

Mobilität Es liegen keine Informationen vor.

Tetraethylenpentamin

Mobilität Es liegen keine Informationen vor.

WEST SYSTEM 205 HARDENER

Triethylentetramin

Mobilität Es liegen keine Informationen vor.

Phenol

Mobilität Das Produkt ist wasserlöslich.

**Adsorptions-
/Desorptionskoeffizient** Wasser - Koc: < 91 @ 25°C Reach-Dossier-Information.

Henry-Konstante 0.022 Pa m³/mol @ 20°C Geschätzter Wert. Reach-Dossier-Information.

Oberflächenspannung 71.3 mN/m @ 20°C 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

Formaldehyde, oligomeric reaction products with phenol and triethylenetetramine

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

Tetraethylenpentamin

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

Triethylentetramin

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

Phenol

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.

WEST SYSTEM 205 HARDENER

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. Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer oder in den Boden gelangen lassen.

Abfallklasse 07 07 99

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

UN Nr. (ADR/RID)	2735
UN Nr. (IMDG)	2735
UN Nr. (ICAO)	2735
UN Nr. (ADN)	2735

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtiger technischer Name (ADR/RID)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (CONTAINS Formaldehyde, oligomeric reaction products with phenol and triethylenetetramine, tetraethylenepentamine)
Richtiger technischer Name (IMDG)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (CONTAINS Formaldehyde, oligomeric reaction products with phenol and triethylenetetramine, tetraethylenepentamine)
Richtiger technischer Name (ICAO)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (CONTAINS Formaldehyde, oligomeric reaction products with phenol and triethylenetetramine, tetraethylenepentamine)
Richtiger technischer Name (ADN)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (CONTAINS Formaldehyde, oligomeric reaction products with phenol and triethylenetetramine, tetraethylenepentamine)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID Klasse	8
ADR/RID Klassifizierungscode	C7
ADR/RID Gefahrzettel	8
IMDG Klasse	8
ICAO-Klasse/-Unterklasse	8
ADN Klasse	8

Transportzettel



14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID Verpackungsgruppe	II
IMDG Verpackungsgruppe	II
ICAO Verpackungsgruppe	II
ADN Verpackungsgruppe	II

14.5. Umweltgefahren

WEST SYSTEM 205 HARDENER

Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff

Nein.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

IMDG-Code Trenngruppe	18. Alkalien
EmS	F-A, S-B
ADR Transport Kategorie	2
Gefahrendiamant	2X
Gefahrenerkennungszahl (ADR/RID)	80
Tunnelbeschränkungscode	(E)

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

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

Nicht anwendbar.

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 deutlich wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

WEST SYSTEM 205 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>Acute Tox. = Akute Toxizität</p> <p>Eye Dam. = Schwere Augenschädigung</p> <p>Skin Corr. = Ätzwirkung auf die Haut</p> <p>Skin Sens. = Sensibilisierung der Haut</p> <p>STOT SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</p> <p>Aquatic Chronic = Chronisch Gewässergefährdend</p>
Wichtige Literaturangaben und Datenquellen	Herkunft: Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/
Einstufungsverfahren gemäß Verordnung (EG) 1972/2008	Acute Tox. 4 - H302, Acute Tox. 4 - H312, Skin Corr. 1B - H314, Eye Dam. 1 - H318, Skin Sens. 1 - H317, Muta. 2 - H341, Aquatic Chronic 3 - H412: Berechnungsmethode.
Schulungshinweise	Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Nur geschultes Personal sollte dieses Produkt verwenden.
Änderungsdatum	11.04.2022
Änderung	11
Ersetzt Datum	20.10.2021
Sicherheitsdatenblattnummer	10668
Volltext der Gefahrenhinweise	<p>H301 Giftig bei Verschlucken.</p> <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>H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.</p> <p>H318 Verursacht schwere Augenschäden.</p> <p>H331 Giftig bei Einatmen.</p> <p>H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.</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>

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.