

WESSEX

RESINS+ADHESIVES

SICHERHEITSDATENBLATT PRO-SET LAM-224 HARDENER

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 PRO-SET LAM-224 HARDENER
Produktnummer LAM-224

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

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon +44(0)203 394 9844

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Klassifizierung (EG 1272/2008)

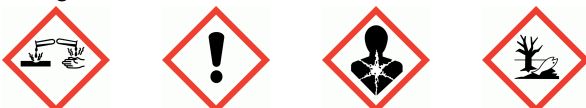
Physikalische Gefahren Nicht eingestuft
Gesundheitsgefahren Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 4 - H312 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 Repr. 2 - H361 STOT RE 1 - H372
Umweltgefahren Aquatic Chronic 2 - H411

Menschliche Gesundheit Wirkt ätzend auf die Haut und die Augen. Das Produkt enthält einen sensibilisierenden Stoffes. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Siehe Abschnitt 11 für weitere Details zu den Gesundheitsgefahren.

Umweltbezogen Das Produkt enthält einen Stoff, der schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben kann.

2.2. Kennzeichnungselemente

Piktogramm



PRO-SET LAM-224 HARDENER

Signalwort	Gefahr
Gefahrenhinweise	H302+H312 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt. H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise	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	2-Piperazin-1-ylethylamin, m-phenylenebis(methylamine), 4-tert-butylphenol, Trimethylhexane-1,6-diamine
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. P391 Verschüttete Mengen aufnehmen. 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

PRO-SET LAM-224 HARDENER

2-Piperazin-1-ylethylamin 30-60%		
CAS-Nummer: 140-31-8	EG-Nummer: 205-411-0	Reach Registriernummer: 01-2119471486-30-0003
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		
m-phenylenebis(methylamine) 10-30%		
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		
4-tert-butylphenol 10-30%		
CAS-Nummer: 98-54-4	EG-Nummer: 202-679-0	Reach Registriernummer: 01-2119489419-21-XXXX
M-Faktor (chronisch) = 1		
Klassifizierung Skin Irrit. 2 - H315 Eye Dam. 1 - H318 Repr. 2 - H361f Aquatic Chronic 1 - H410		
Trimethylhexane-1,6-diamine 10-30%		
CAS-Nummer: 25513-64-8	EG-Nummer: 247-063-2	Reach Registriernummer: 01-2119560598-25-XXXX
Klassifizierung Acute Tox. 4 - H302 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 Aquatic Chronic 3 - H412		

PRO-SET LAM-224 HARDENER

N,N'-bis(3-aminopropyl)ethylenediamine 5-10%		
CAS-Nummer: 10563-26-5	EG-Nummer: 234-147-9	Reach Registriernummer: 01-2119976331-37-0001
Klassifizierung Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 3 - H311 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1A - H317		
Benzylalkohol 1-5%		
CAS-Nummer: 100-51-6	EG-Nummer: 202-859-9	Reach Registriernummer: 01-2119492630-38-XXXX
Klassifizierung Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 4 - H332 Eye Irrit. 2 - H319		

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. 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.

PRO-SET LAM-224 HARDENER

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. 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.

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 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: Sehr giftige oder ätzende Gase oder Dämpfe.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

PRO-SET LAM-224 HARDENER

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. 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).
------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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: 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. 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

PRO-SET LAM-224 HARDENER

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. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. Schwangere oder stillende Frauen sollen mit diesem Produkt nicht arbeiten, sofern ein Expositionsrisiko besteht. 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 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(n) 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

4-tert-butylphenol

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 0,08 ppm 0,5 mg/m³

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 0,16 ppm 1 mg/m³

H, Kat II, DFG

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

H = Hautresorptiv.

Kat II = Resorptiv wirksame Stoffe.

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

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutzausrüstung



PRO-SET LAM-224 HARDENER

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: Nitrilkauschuk. Dicke: ≥ 0.13 mm Die ausgewählten Schutzhandschuhe sollten eine Durchbruchzeit von mindestens 0.5 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	Klare Flüssigkeit.
Farbe	Bernsteinfarben
Geruch	Amin.
Geruchsschwelle	Nicht bestimmt.
pH	Nicht bestimmt.
Schmelzpunkt	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt.

PRO-SET LAM-224 HARDENER

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	1.00 @ 25°C
Schüttdichte	Nicht bestimmt.
Löslichkeit/-en	In Wasser schwer löslich.
Verteilungskoeffizient	Nicht bestimmt.
Selbstentzündungstemperatur	Nicht bestimmt.
Zersetzungstemperatur	Nicht bestimmt.
Viskosität	1300 mPa s @ 25°C
Explosionsverhalten	Nicht bestimmt.
Oxidationsverhalten	Erfüllt nicht die Kriterien zur Einstufung als oxidierend.

9.2. Sonstige Angaben

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

Unverträgliche Materialien Starke Säuren. 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

PRO-SET LAM-224 HARDENER

Anmerkungen (oral LD₅₀)	Acute Tox. 4 - H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg)	742,53
<u>Akute Toxizität - dermal</u>	
Anmerkungen (dermal LD₅₀)	Acute Tox. 4 - H312 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.
Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg)	1.508,1
<u>Akute Toxizität - inhalativ</u>	
Anmerkungen (Inhalation LC₅₀)	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Staub/Nebel mg/l)	5,96
<u>Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut</u>	
Tierdaten	Skin Corr. 1B - H314 Verursacht schwere Verätzungen.
<u>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</u>	
Starke Augenverätzung/-reizung	Eye Dam. 1 - H318 Ätzend gegenüber Haut. Man geht von augenätzenden Eigenschaften aus.
<u>Atemwegssensibilisierung</u>	
Atemwegssensibilisierung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<u>Hautsensibilisierung</u>	
Hautsensibilisierung	Kann bei empfindlichen Personen Hautsensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen.
<u>Keimzellen-Mutagenität</u>	
Genotoxizität - in vitro	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Genotoxizität - in vivo	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<u>Kanzerogenität</u>	
Karzinogenität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
IARC Karzinogenität	Keiner der Inhaltsstoffe ist aufgelistet oder freigestellt.
<u>Reproduktionstoxizität</u>	
Reproduktionstoxizität - Fertilität	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
Reproduktionstoxizität - Entwicklung	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
<u>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</u>	
STOT - einmalige Exposition	Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach einer einmaligen Exposition.
Zielorgane	Atemweg, Lungen
<u>Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)</u>	
STOT -wiederholte Exposition	STOT RE 1 - H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
<u>Aspirationsgefahr</u>	
Aspirationsgefahr	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

PRO-SET LAM-224 HARDENER

Allgemeine Information	Berührung während Schwangerschaft und Stillzeit vermeiden. Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen. 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. 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 die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
Expositionsweg	Verschlucken Inhalation Haut- und / oder Augenkontakt.
Zielorgane	Keine spezifischen Zielorgane bekannt.
Medizinische Überlegungen	Hautleiden und Allergien.

Toxikologische Angaben zu Bestandteilen

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

PRO-SET LAM-224 HARDENER

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)

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

m-phenylenebis(methylamine)

Akute Toxizität - oral

Anmerkungen (oral LD₅₀) < 2000 mg/kg Ratte Reach-Dossier-Information. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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

Akute Toxizität - dermal

Anmerkungen (dermal LD₅₀) > 3100 mg/kg, Dermal, Ratte Reach-Dossier-Information.

Akute Toxizität - inhalativ

Akute Inhalationstoxizität (LC₅₀ Staub/Nebel mg/l) 1,34

Spezies Ratte

Anmerkungen (Inhalation LC₅₀) Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Staub/Nebel mg/l) 1,34

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten Ätzend gegenüber Haut.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

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

Hautsensibilisierung

Hautsensibilisierung Lokaler Lymphknotentest (LLNA) - Maus: Sensibilisierend. Reach-Dossier-Information. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

PRO-SET LAM-224 HARDENER

Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro Gen-Mutation: Negativ. Reach-Dossier-Information.

Genotoxizität - in vivo Chromosomenaberration: Negativ. Reach-Dossier-Information.

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität - Fertilität Screening - NOEL 50 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte P Reach-Dossier-Information.

Reproduktionstoxizität - Entwicklung Maternale Toxizität: - NOAEL: 100 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

STOT -wiederholte Exposition NOAEL > 150 mg/kg, Oral, Ratte Geschätzter Wert. Reach-Dossier-Information.

4-tert-butylphenol

Akute Toxizität - oral

Anmerkungen (oral LD₅₀) LD₅₀ > 2000 mg/kg, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information.

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten Dosierung: 0.5g, 4 Std., Kaninchen Primärer Hautreizungsindex: 5.5 Erythem-/Schorf-Bildungsgrad: Klar abgegrenztes Erythem (2). Oedemgrad: Slight oedema - edges of area well defined by definite raising (2). Reach-Dossier-Information. Reizend.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Starke Augenverätzung/-reizung Dosierung: 10mg, 1 Sekunde, Kaninchen Hornhaut-Score: 1.8 Iris-Score: 1 Bindehaut-Score: 1.2 Chemose-Score: 2.2 Reach-Dossier-Information. Verursacht schwere Augenschäden.

Hautsensibilisierung

Hautsensibilisierung Meerschweinchen-Maximierungstest (GPMT) - Meerschweinchen: Nicht sensibilisierend. Reach-Dossier-Information. Epidemiologische Studien haben keine Anzeichen einer Hautsensibilisierung gezeigt.

Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro Chromosomenaberration: Negativ. Reach-Dossier-Information.

Genotoxizität - in vivo Chromosomenaberration: Negativ. Geschätzter Wert. Reach-Dossier-Information.

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität - Fertilität Screening: - NOAEL 60 mg/kg/Tag, Oral, Ratte P Reach-Dossier-Information.

Reproduktionstoxizität - Entwicklung Entwicklungstoxizität: - NOAEL: 300 mg/kg/Tag, Oral, Ratte Geschätzter Wert. Reach-Dossier-Information.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

STOT -wiederholte Exposition NOAEL 650 ppmV/6hr/day, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information.

Trimethylhexane-1,6-diamine

Toxikologische Effekte Es liegen keine Informationen vor.

PRO-SET LAM-224 HARDENER

N,N'-bis(3-aminopropyl)ethylenediamine

Akute Toxizität - oral

Akute orale Toxizität (LD₅₀) 1.140,0
mg/kg)

Spezies Ratte

Anmerkungen (oral LD₅₀) Reach-Dossier-Information. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg) 1.140,0

Akute Toxizität - dermal

Anmerkungen (dermal LD₅₀) Geschätzter Wert. Reach-Dossier-Information. Giftig bei Berührung mit der Haut.

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

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten Dosierung: 1 ml, 15 min, Kaninchen Erythem-/Schorf-Bildungsgrad: Klar abgegrenztes Erythem (2). Oedemgrad: Slight oedema - edges of area well defined by definite raising (2). 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: Sensibilisierend. Reach-Dossier-Information.

Keimzellen-Mutagenität

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

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität - Fertilität Screening: - NOAEL 100 mg/kg/Tag, Oral, Ratte P Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität - Entwicklung Maternale Toxizität: - NOAEL: 30 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 30 mg/kg, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach wiederholter Exposition.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Ökotoxizität Umweltgefährlich, wenn es in die Wasserläufe eingeleitet wird.

12.1. Toxizität

Toxizität Aquatic Chronic 2 - H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

2-Piperazin-1-ylethylamin

PRO-SET LAM-224 HARDENER

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Fisch	LC ₅₀ , 96 Stunden: 2190 mg/l, Pimephales promelas (Dickkopf-Elritze) Reach-Dossier-Information.
Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere	EC ₅₀ , 48 Stunden: 58 mg/l, Daphnia magna Reach-Dossier-Information.
Akute Toxizität - Wasserpflanzen	EC ₅₀ , 72 Stunden: > 1000 mg/l, Selenastrum capricornutum Reach-Dossier-Information.

m-phenylenebis(methylamine)

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Fisch	LC ₅₀ , 96 Stunden: 87.6 mg/l, Oryzias latipes (Red killifish) Reach-Dossier-Information.
Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere	EC ₅₀ , 48 Stunden: 15.2 mg/l, Daphnia magna Reach-Dossier-Information.
Akute Toxizität - Wasserpflanzen	EC ₅₀ , 72 Stunden: 20.3 mg/l, Selenastrum capricornutum Reach-Dossier-Information.
Akute Toxizität - Mikroorganismen	EC ₅₀ , 30 Minuten: > 1000 mg/l, Belebtschlamm Reach-Dossier-Information.

4-tert-butylphenol

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Fisch	LC ₅₀ , 96 Stunden: > 1 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Reach-Dossier-Information.
Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere	EC ₅₀ , 48 Stunden: 4.8 mg/l, Daphnia magna Reach-Dossier-Information.
Akute Toxizität - Wasserpflanzen	EC ₅₀ , 72 Stunden: 2.4 mg/l, Süßwasser-Algen Reach-Dossier-Information.
Akute Toxizität - Mikroorganismen	EC ₅₀ , 3 Stunden: > 10 mg/l, Belebtschlamm Reach-Dossier-Information.

Chronische aquatische Toxizität

NOEC	0.01 < NOEC ≤ 0.1
Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
M-Faktor (chronisch)	1
Chronische Toxizität - Jungfische	NOEC, 128 Tage: 0.01 mg/l, Pimephales promelas (Dickkopf-Elritze)
Chronische Toxizität - Wirbellose Wassertiere	NOEC, 21 Tage: 0.73 mg/l, Daphnia magna

Trimethylhexane-1,6-diamine

Toxizität Es gibt keine Daten über die Ökotoxizität des Produktes.

N,N'-bis(3-aminopropyl)ethylenediamine

Akute aquatische Toxizität

PRO-SET LAM-224 HARDENER

Akute Toxizität - Fisch	LC50, 96 Stunden: < 460 mg/l, Leuciscus idus (Goldorfe) Reach-Dossier-Information.
Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere	EC ₅₀ , 48 Stunden: 42.54 mg/l, Daphnia magna Reach-Dossier-Information.
Akute Toxizität - Wasserpflanzen	EC ₅₀ , 72 Stunden: > 100 mg/l, Scenedesmus subspicatus Reach-Dossier-Information.
Akute Toxizität - Mikroorganismen	EC ₅₀ , 3 Stunden: 720 mg/l, Belebtschlamm Reach-Dossier-Information.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

2-Piperazin-1-ylethylamin

Phototransformation	Wasser - DT ₅₀ : 1.8 Stunden Reach-Dossier-Information.
Biologischer Abbau	Wasser - Degradation (%) 0: 28 Tage Reach-Dossier-Information. Kein biologischer Abbau unter Testbedingungen zu beobachten.

m-phenylenebis(methylamine)

Biologischer Abbau	Wasser - Degradation (%) 49: 28 Tage Reach-Dossier-Information. Das Produkt ist nicht leicht biologisch abbaubar.
---------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4-tert-butylphenol

Biologischer Abbau	Wasser - Degradation (%) 42: 28 Tage Reach-Dossier-Information. Das Produkt ist nicht leicht biologisch abbaubar.
---------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Trimethylhexane-1,6-diamine

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

N,N'-bis(3-aminopropyl)ethylenediamine

Phototransformation	Wasser - DT ₅₀ : 1.639 Stunden Geschätzter Wert. Reach-Dossier-Information.
Stabilität (Hydrolyse)	- Halbwertszeit >: 36 Tage @ °C Geschätzter Wert. Reach-Dossier-Information.
Biologischer Abbau	Wasser - Degradation (%) 70: 28 Tage Reach-Dossier-Information. Der Stoff ist leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

PRO-SET LAM-224 HARDENER

Bioakkumulationspotential Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

Verteilungskoeffizient Nicht bestimmt.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

2-Piperazin-1-ylethylamin

Bioakkumulationspotential Produkt ist nicht bioakkumulierend.

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

m-phenylenebis(methylamine)

Bioakkumulationspotential Produkt ist nicht bioakkumulierend. BCF: ~ 3.16, Geschätzter Wert. Reach-Dossier-Information.

Verteilungskoeffizient log Pow: 0.18 Reach-Dossier-Information.

4-tert-butylphenol

Bioakkumulationspotential Produkt ist nicht bioakkumulierend. BCF: ~ 43, Cyprinus carpio (gemeiner Karpfen) Geschätzter Wert. Reach-Dossier-Information.

Verteilungskoeffizient log Pow: 3

Trimethylhexane-1,6-diamine

Bioakkumulationspotential Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

N,N'-bis(3-aminopropyl)ethylenediamine

Bioakkumulationspotential Produkt ist nicht bioakkumulierend. BCF: < 0.5, Cyprinus carpio (gemeiner Karpfen) Geschätzter Wert. Reach-Dossier-Information.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität Es liegen keine Daten vor.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

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.

m-phenylenebis(methylamine)

Mobilität Dieses Produkt enthält flüchtige organische Bestandteile (VOCs) mit einem photochemischen Ozonbildungspotential.

4-tert-butylphenol

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

Trimethylhexane-1,6-diamine

Mobilität Es liegen keine Informationen vor.

PRO-SET LAM-224 HARDENER

N,N'-bis(3-aminopropyl)ethylenediamine

Mobilität	Dieses Produkt enthält flüchtige organische Bestandteile (VOCs) mit einem photochemischen Ozonbildungspotential.
Adsorptions- /Desorptionskoeffizient	Wasser - log Koc: 3.2 @ @ 22°C Reach-Dossier-Information.
Henry-Konstante	~ 0.04531 Pa m ³ /mol @ @ 25°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

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.

m-phenylenebis(methylamine)

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

4-tert-butylphenol

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

Trimethylhexane-1,6-diamine

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

N,N'-bis(3-aminopropyl)ethylenediamine

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.

PRO-SET LAM-224 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.

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 2-piperazin-1-ylethylamine, 4-tert-butylphenol)
Richtiger technischer Name (IMDG)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (CONTAINS 2-piperazin-1-ylethylamine, 4-tert-butylphenol)
Richtiger technischer Name (ICAO)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (CONTAINS 2-piperazin-1-ylethylamine, 4-tert-butylphenol)
Richtiger technischer Name (ADN)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (CONTAINS 2-piperazin-1-ylethylamine, 4-tert-butylphenol)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID Klasse	8
ADR/RID Klassifizierungscode	C7
ADR/RID Gefahrzettel	8
IMDG Klasse	8
ICAO class/division	8
ADN Klasse	8

Transportzettel



14.4. Verpackungsgruppe

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

14.5. Umweltgefahren

PRO-SET LAM-224 HARDENER

Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff



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).

Wassergefährdungsklassifizierung WGK 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

PRO-SET LAM-224 HARDENER

Abkürzungen und Kurzworte, die im Sicherheitsdatenblatt verwendet werden

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
 ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen.
 RID: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene.
 IATA: Internationaler Luftverkehrsverband.
 ICAO: Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr.
 IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen.
 CAS: Chemical Abstracts Service.
 ATE: Schätzwert der akuten Toxizität.
 LC50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Konzentration.
 LD50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis).
 EC50: Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.
 PBT: persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.
 vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.

Abkürzungen und Akronyme für die Einstufung

Acute Tox. = Akute Toxizität
 Eye Dam. = Schwere Augenschädigung
 Repr. = Reproduktionstoxizität
 Skin Corr. = Ätzwirkung auf die Haut
 Skin Sens. = Sensibilisierung der Haut
 STOT RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität wiederholte Exposition)
 Aquatic Chronic = Chronisch Gewässergefährdend

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Herkunft: Europäische Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

Einstufungsverfahren gemäß Verordnung (EG) 1972/2008

Acute Tox. 4 - H312: Acute Tox. 4 - H302: Eye Dam. 1 - H318: Skin Corr. 1B - H314: STOT RE 1 - H372: Skin Sens. 1 - H317: Repr. 2 - H361: : Berechnungsmethode. Aquatic Chronic 2 - H411: : Berechnungsmethode.

Schulungshinweise

Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Nur geschultes Personal sollte dieses Produkt verwenden.

Änderungsdatum

25.05.2018

Änderung

4

Ersetzt Datum

29.09.2017

Sicherheitsdatenblattnummer

10686

PRO-SET LAM-224 HARDENER

Volltext der Gefahrenhinweise

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder bei Verschlucken das Kind im Mutterleib schädigen.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H372 Schädigt bei Einatmen die Organe (Atemwege) bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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.