

WESSEX

RESINS+ADHESIVES

SICHERHEITSDATENBLATT PRO-SET ADV-276 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 ADV-276 HARDENER
Produktnummer ADV-276

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

Identifizierte Verwendungen Klebstoff. 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 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 Muta. 2 - H341 STOT RE 2 - H373
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.

2.2. Kennzeichnungselemente

Piktogramm



PRO-SET ADV-276 HARDENER

Signalwort	Gefahr
Gefahrenhinweise	H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. H412 Schädlich 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	Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia, Formaldehyde, oligomeric reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine and phenol, 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin, Phenol, m-phenylenebis(methylamine), 2-Piperazin-1-ylethylamin, 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with diethylenetriamine, Diethylentriamin, Triethylentetramin
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

PRO-SET ADV-276 HARDENER

Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia			10-30%
CAS-Nummer: 9046-10-0	EG-Nummer: 618-561-0	Reach Registriernummer: 01-2119557899-12-XXXX	
Klassifizierung			
Skin Corr. 1C - H314			
Eye Dam. 1 - H318			
Aquatic Chronic 3 - H412			
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine and phenol			10-30%
CAS-Nummer: 25265-17-2	EG-Nummer: 500-037-7		
Klassifizierung			
Skin Corr. 1B - H314			
Eye Dam. 1 - H318			
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin			10-30%
CAS-Nummer: 2855-13-2	EG-Nummer: 220-666-8	Reach Registriernummer: 01-2119514687-32-XXXX	
Klassifizierung			
Acute Tox. 4 - H302			
Acute Tox. 4 - H312			
Skin Corr. 1B - H314			
Eye Dam. 1 - H318			
Skin Sens. 1 - H317			
Aquatic Chronic 3 - H412			
Silicon dioxide			5-10%
CAS-Nummer: 7631-86-9	EG-Nummer: 231-545-4		
Klassifizierung			
Nicht Eingestuft			
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			
Aquatic Chronic 2 - H411			

PRO-SET ADV-276 HARDENER

m-phenylenebis(methylamine) 1-5%		
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		
2-Piperazin-1-ylethylamin 1-5%		
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		
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with diethylenetriamine 1-5%		
CAS-Nummer: 31326-29-1	EG-Nummer: 500-072-8	
Klassifizierung Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 STOT SE 3 - H335		
4-tert-butylphenol <1%		
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		

PRO-SET ADV-276 HARDENER

Diethylentriamin <1%		
CAS-Nummer: 111-40-0	EG-Nummer: 203-865-4	Reach Registriernummer: 01-2119473793-27-XXXX
Klassifizierung		
Acute Tox. 4 - H302		
Acute Tox. 4 - H312		
Acute Tox. 2 - H330		
Skin Corr. 1B - H314		
Eye Dam. 1 - H318		
Skin Sens. 1 - H317		
STOT SE 3 - H335		
Triethylentetramin <1%		
CAS-Nummer: 112-24-3	EG-Nummer: 203-950-6	Reach Registriernummer: 01-2119487919-13-0000
Klassifizierung		
Acute Tox. 4 - H312		
Skin Corr. 1B - H314		
Eye Dam. 1 - H318		
Skin Sens. 1 - H317		
Aquatic Chronic 3 - H412		

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 Hosenbund. 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 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 Verätzungen müssen von einem Arzt behandelt werden.

PRO-SET ADV-276 HARDENER

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. 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 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

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 ADV-276 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 ADV-276 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 genetische Defekte verursachen. 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

Silicon dioxide

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

Phenol

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 2 ppm 8 mg/m³
Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 4 ppm 16 mg/m³
H, Kat II, EU

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

PRO-SET ADV-276 HARDENER

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

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

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

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 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

PRO-SET ADV-276 HARDENER

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinung	Farbige Paste.
Farbe	Nicht verfügbar.
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	1.03 @ 20°C
Schüttdichte	Nicht bestimmt.
Löslichkeit/-en	In Wasser schwer löslich.
Verteilungskoeffizient	Nicht bestimmt.
Selbstentzündungstemperatur	Nicht bestimmt.
Zersetzungstemperatur	Nicht bestimmt.
Viskosität	Nicht bestimmt.
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

PRO-SET ADV-276 HARDENER

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

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

Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg) 1.523,18

Akute Toxizität - dermal

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

Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg) 3.627,13

Akute Toxizität - inhalativ

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

Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Dämpfe mg/l) 62,97

Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Staub/Nebel mg/l) 29,16

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 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Kanzerogenität

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

PRO-SET ADV-276 HARDENER

IARC Karzinogenität	Enthält einen Stoff, der möglicherweise ein potentielles Karzinogen ist. IARC Gruppe 3: Nicht klassifizierbar hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen.
<u>Reproduktionstoxizität</u>	
Reproduktionstoxizität - Fertilität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität - Entwicklung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<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 2 - H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
<u>Aspirationsgefahr</u>	
Aspirationsgefahr	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<u>Allgemeine Information</u>	
Allgemeine Information	Kann genetische Defekte erzeugen. 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 genetische Defekte verursachen.
Expositionsweg	Verschlucken Inhalation Haut- und / oder Augenkontakt.
Zielorgane	Keine spezifischen Zielorgane bekannt.
Medizinische Überlegungen	Hautleiden und Allergien.

Toxikologische Angaben zu Bestandteilen

Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia

Akute Toxizität - oral

Akute orale Toxizität (LD₅₀) 2.885,3
mg/kg)

Spezies Ratte

Anmerkungen (oral LD₅₀) Reach-Dossier-Information.

Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg) 2.885,3

PRO-SET ADV-276 HARDENER

Akute Toxizität - dermal

Akute dermale Toxizität (LD₅₀ mg/kg) 2.979,7

Spezies Kaninchen

Anmerkungen (dermal LD₅₀) Reach-Dossier-Information.

Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg) 2.979,7

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten Dosierung: 0.5ml, 4 Std., Kaninchen Erythem-/Schorf-Bildungsgrad: Moderate to severe erythema (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.

Keimzellen-Mutagenität

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

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

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität - Fertilität Screening: - NOAEL 30 mg/kg/Tag, Dermal, Ratte P Reach-Dossier-Information.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

STOT -wiederholte Exposition NOAEL 250 mg/kg, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information.

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine and phenol

Toxikologische Effekte Es liegen keine Informationen vor.

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

Akute Toxizität - oral

Akute orale Toxizität (LD₅₀ mg/kg) 1.030,0

Spezies Ratte

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

Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg) 1.030,0

Akute Toxizität - dermal

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

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

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

PRO-SET ADV-276 HARDENER

Tierdaten	Dosierung: 0.5 ml, 24 Std., Kaninchen Erythem-/Schorf-Bildungsgrad: Schweres Erythem (Rötung Rind)bis zur Schorfbildung zur Verhinderung der Bildung von Erythemen (4). Oedemgrad: Kein Ödem (0). Reach-Dossier-Information. Ätzend gegenüber Haut.
<u>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</u>	
Starke Augenverätzung/-reizung	Ätzend gegenüber Haut. Man geht von augenätzenden Eigenschaften aus. Keine Untersuchung erforderlich.
<u>Hautsensibilisierung</u>	
Hautsensibilisierung	Meerschweinchen-Maximierungstest (GPMT) - Meerschweinchen: Sensibilisierend. Reach-Dossier-Information. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
<u>Keimzellen-Mutagenität</u>	
Genotoxizität - in vitro	Chromosomenaberration: 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.
<u>Reproduktionstoxizität</u>	
Reproduktionstoxizität - Entwicklung	Embryotoxicity: - NOAEL: 250 mg/kg/Tag, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<u>Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)</u>	
STOT -wiederholte Exposition	NOAEL 60 mg/kg, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach wiederholter Exposition.
<u>Phenol</u>	
<u>Akute Toxizität - oral</u>	
Anmerkungen (oral LD₅₀)	Giftig beim Verschlucken.
Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg)	100,0
<u>Akute Toxizität - dermal</u>	
Anmerkungen (dermal LD₅₀)	Giftig bei Berührung mit der Haut.
Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg)	300,0
<u>Akute Toxizität - inhalativ</u>	
Anmerkungen (Inhalation LC₅₀)	Giftig bei Einatmen.
Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Dämpfe mg/l)	3,0
<u>Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut</u>	
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.

PRO-SET ADV-276 HARDENER

Test mit menschlichem Hautmodell	Zellebensfähigkeit 8.6 1 Stunde Reach-Dossier-Information. Ätzend gegenüber Haut.
<u>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</u>	
Starke Augenverätzung/-reizung	Ätzend gegenüber Haut. Man geht von augenätzenden Eigenschaften aus. Keine Untersuchung erforderlich.
<u>Hautsensibilisierung</u>	
Hautsensibilisierung	Buehler test: - Meerschweinchen: Nicht sensibilisierend. Reach-Dossier-Information. Epidemiologische Studien haben keine Anzeichen einer Hautsensibilisierung gezeigt.
<u>Keimzellen-Mutagenität</u>	
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.
<u>Kanzerogenität</u>	
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.
<u>Reproduktionstoxizität</u>	
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.
<u>Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)</u>	
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
<u>2-Piperazin-1-ylethylamin</u>	
<u>Akute Toxizität - oral</u>	
Anmerkungen (oral LD₅₀)	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg)	500,0
<u>Akute Toxizität - dermal</u>	
Akute dermale Toxizität (LD₅₀ mg/kg)	866,0
Spezies	Kaninchen
Anmerkungen (dermal LD₅₀)	Reach-Dossier-Information. Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.

PRO-SET ADV-276 HARDENER

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)

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

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

Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Fisch LC50, 96 Stunden: > 15 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Reach-Dossier-Information.

Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere EC50, 48 Stunden: 80 mg/l, Daphnia magna Reach-Dossier-Information.

Akute Toxizität - Wasserpflanzen EC50, 72 Stunden: 15 mg/l, Süßwasser-Algen Reach-Dossier-Information.

Akute Toxizität - Mikroorganismen EC50, 3 Stunden: 750 mg/l, Belebtschlamm Reach-Dossier-Information.

PRO-SET ADV-276 HARDENER

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine and phenol

Toxizität Es gibt keine Daten über die Ökotoxizität des Produktes.

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Fisch LC₅₀, 96 Stunden: 110 mg/l, Leuciscus idus (Goldorfe)
Reach-Dossier-Information.

Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere EC₅₀, 48 Stunden: 388 mg/l, Wirbellose Salzwasserorganismen
Reach-Dossier-Information.

Akute Toxizität - Wasserpflanzen EC₅₀, 72 Stunden: 37 mg/l, Scenedesmus subspicatus
Reach-Dossier-Information.

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.

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

Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia

Stabilität (Hydrolyse) pH7 - Halbwertszeit : 1 Jahr@ 25°C
Reach-Dossier-Information.

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

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine and phenol

PRO-SET ADV-276 HARDENER

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

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

Phototransformation Wasser - DT₅₀ : 4.5 Stunden
Geschätzter Wert.
Reach-Dossier-Information.

Stabilität (Hydrolyse) pH7 - Halbwertszeit : > 1 Jahr@ 25°C
Reach-Dossier-Information.

Biologischer Abbau Wasser - Degradation (%) 8: 28 Tage
Reach-Dossier-Information.
Kein biologischer Abbau unter Testbedingungen zu beobachten.

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.

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

Bioakkumulationspotenzial Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

Verteilungskoeffizient Nicht bestimmt.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia

Bioakkumulationspotenzial Produkt ist nicht bioakkumulierend.

Verteilungskoeffizient log Pow: 1.34 Reach-Dossier-Information.

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine and phenol

Bioakkumulationspotenzial Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

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

Verteilungskoeffizient log Pow: 0.99 Reach-Dossier-Information.

PRO-SET ADV-276 HARDENER

Phenol

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

Verteilungskoeffizient log Pow: 1.47 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

Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia

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

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine and phenol

Mobilität Es liegen keine Informationen vor.

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

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

Adsorptions-/Desorptionskoeffizient Wasser - log Koc: ~ 2.97 @ 25°C Geschätzter Wert. Reach-Dossier-Information.

Henry-Konstante ~ 0.000446 Pa m³/mol @ 20°C Geschätzter Wert. Reach-Dossier-Information.

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.

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

PRO-SET ADV-276 HARDENER

Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia

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

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine and phenol

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

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

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.

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. 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

PRO-SET ADV-276 HARDENER

Richtiger technischer Name (ADR/RID) AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (CONTAINS Formaldehyde, oligomeric reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine and phenol, 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)

Richtiger technischer Name (IMDG) AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (CONTAINS Formaldehyde, oligomeric reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine and phenol, 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)

Richtiger technischer Name (ICAO) AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (CONTAINS Formaldehyde, oligomeric reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine and phenol, 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)

Richtiger technischer Name (ADN) AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (CONTAINS Formaldehyde, oligomeric reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine and phenol, 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)

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

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

PRO-SET ADV-276 HARDENER

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).

Wassergefährdungsklassifizierung WGK 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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
Muta. = Keimzell-Mutagenität
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 - H302: Eye Dam. 1 - H318: Skin Corr. 1B - H314: STOT RE 2 - H373: Skin Sens. 1 - H317: Muta. 2 - H341: : Berechnungsmethode. Aquatic Chronic 3 - H412: : Berechnungsmethode.

PRO-SET ADV-276 HARDENER

Schulungshinweise	Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Nur geschultes Personal sollte dieses Produkt verwenden.
Änderungsdatum	30.05.2018
Änderung	3
Ersetzt Datum	01.02.2017
Sicherheitsdatenblattnummer	10390
Volltext der Gefahrenhinweise	H301 Giftig bei Verschlucken. 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. H330 Lebensgefahr bei Einatmen. H331 Giftig bei Einatmen. H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H335 Kann die Atemwege reizen. H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder bei Verschlucken das Kind im Mutterleib schädigen. H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. H372 Schädigt bei Einatmen die Organe (Atemwege) bei längerer oder wiederholter Exposition. H373 Kann die Organe schädigen 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.