Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß (EG) Nr. 1907/2006.

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

Produktidentifikator:

PNA Probe + hybridization Buffer

 $Relevante\ identifizierte\ Verwendungen\ des\ Stoffs\ oder\ Gemischs\ und\ Verwendungen,\ von\ den en\ abgeraten\ wird:$

Chemiche Reagenz.

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt: Bezeichnung des Hersteller:

Europa: AdvanDx A/S <u>USA:</u> AdvanDx Inc.

Bygstubben 11 Tel: 45 16 07 99 400 TradeCenter Tel: +1 781 376 0009 DK-2950 Vedbæk Fax: 45 16 07 98 Woburn, MA 01801 Fax: +1 781 376 0111

Dänemark USA

Zuständig für das sicherheitsdatenblatt (e-mail): techsupport@advandx.com

Notrufnummer (Europa):

+45 45 16 07 99 (Innerhalb der Bürozeiten)

2. Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Wässerige Lösung die das Kind im Mutterleib schädigen kann.

EG (67/548 oder 1999/45): Repr. Cat. 2;R61 CLP (1272/2008): Repr. 1B;H360D

Kennzeichnungselemente:

EG

Enthält: Formamid



Giftig

R 61: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

S 53: Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

S 45: Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

Nur für den gewerblichen Verwender.

Sonstige Gefahren:

Keine bekannt. PBT/vPvB: Keine Bestandteile sind PBT/vPvB gemäß REACH Anhang XIII.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Stoffe: -

Gemische:

% W/W	Stonname	CAS-nr.	EG-nr.	inaex-nr.	REACH-reg-nr.	Einsturung
15-40	Formamid	75-12-7	200-842-0	616-052-00-8	-	EG: Repr. Cat. 2;R61
						CLP: Repr. 1B;H360D
CO 05	***	7722 10 5	221 701 2			

60-85 Wasser 7732-18-5 231-791-2 -

Wortlaut der R-Sätze / Gefahrenhinweisen - siehe Punkt 15.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen: Betroffene Person an die frische Luft bringen. **In leichten Fällen:** Beruhigen und beaufsichtigen. Bei

Unwohlsein den Arzt aufsuchen. In schweren Fällen: Bewußtlose Personen in Seitenlage bringen, Kopf

flach lagern und warm halten. Bei Atemstillstand künstlich beatmen. Sofort den Notarzt rufen.

Hautkontakt: Die verunreinigte Bekleidung entfernen. Die Haut abspülen und gründlich mit Wasser und Seife waschen. **Augenkontakt:** Augen sofort gründlich mit Wasser oder Salzwasser. Eventuelle Kontaktlinsen entfernen und Augen weit

öffnen. Bei fortgesetzter Reizung den Arzt aufsuchen.

Verschlucken: Den Mund sofort gründlich ausspülen und viel Wasser trinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei

Erbrechen den Kopf flach lagern, um zu verhindern, daß der Mageninhalt in die Lunge gelangt. Sofort

Notarzt rufen.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen (fortgesetzt)

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Müdigkeit, Schwindel, Kopfschmerzen, Übelkeit und Erbrechen. Schwere Fälle: Bewusstlosigkeit. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Formamid kann Schädigungen u.a. der Leber, der Nieren und des zentralen Nervensysteme (Hirnschädigungen) herbeiführen.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Das Sicherheitsdatenblatt dem behandelnden Arzt zeigen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel:

Wassersprühstrahl kein Wasserstrahl, (da sich der Brand sonst ausweitet), Schaum, Löschpulver oder CO₂.

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Bei Brand können sehr giftige Gase entstehen. Das Einatmen der Gase vermeiden. Wenn möglich, Behälter entfernen.

Hinweise für die Brandbekämpfung:

Verwenden Sie bei starker Rauchentwicklung eine Druckluftmaske.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen. Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Persönliche Schutzmaßnahmen beachten - siehe Punkt 8. Nicht beteiligte Personen fern halten.

Umweltschutzmaßnahmen:

Darf nicht in die Kanalisation gelangen - siehe Punkt 12. Informieren Sie die Umweltschutzbehörde falls es an die Umwelt gelangt.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit Granulat oder gleichwertigem Material aufsaugen. In geeignete Behälter füllen. Gründlich mit Wasser nachspülen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe oben.

7. Handhabung und Lagerung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Den Kontakt mit Haut, Augen und Bekleidung vermeiden. Verunreinigte Kleidung sofort wechseln. Verunreinigte Haut

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

In gut verschlossenem Originalbehälter, geschützt vor Licht. Bei normaler Temperatur aufbewahren.

Spezifische Endanwendungen:

Siehe Verwendungen - Punkt 1.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

Zu überwachende Parameter:

MAK: Keine. DNEL/PNEC Keine CSR.

Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Keine besonderen.

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz: Keine.

Hautschutz: Schutzhandschuhe aus butyl (> 0,3 mm). Durchdringungszeit: Ungefähr 3 Stunden.

Augenschutz: Dichtschließende Brillen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Keine besonderen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Aussehen: Farblose Lösung Geruch: Charakteristisch Geruchsschwelle: Nicht bestimmt pH-Wert: 8,5 - 9,5Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C): Siedebeginn und Siedebereich (°C): 100 Flammpunkt (°C): > 149Verdampfungsgeschwindigkeit (Wasser = 1): < 1

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) (°C): Nicht bestimmt Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen (vol-%): Nicht bestimmt

Dampfdruck (mmHg, 20°C): 17

9. Physikalische und chemische Eigenschaften (fortgesetzt)

Dampfdichte (luft=1):> 1Relative Dichte (g/cm³, 20°C):1,039Löslichkeit(en);Löslich

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:

Selbstentzündungstemperatur (°C):

Zersetzungstemperatur (°C):

Viskosität:

Wie Wasser

Explosive Eigenschaften:

Oxidierende Eigenschaften:

Nicht anwendbar

Nicht anwendbar

Sonstige Angaben: Nicht anwendbar.

10. Stabilität und Reaktivität

Reaktivität:

Keine Informationen verfügbar.

Chemische Stabilität:

Stabil unter normalen verwendungsbedingungen.

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Keine Informationen verfügbar.

Zu vermeidende Bedingungen:

Erwärmung vermeiden.

Unverträgliche Materialien:

Oxidationsmittel und Säuren.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei Erhitzen durch sehr hohe Temperaturen entstehen sehr giftige Gase.

11. Toxikologische Angaben

Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Gefahrenklasse	Angaben (Formamid)	Test	Datenquelle
Akute Toxizität:			
Einatmen	LC_{100} (Ratte) = 21 mg/l/4H	Keine angaben	IUCLID
Haut	LD_{50} (Kaninchen) = 17000 mg/kg	Keine angaben	IUCLID
Verschlucken	LD_{50} (Ratte) = 3200 mg/kg	Keine angaben	IUCLID
Ätz-/Reizwirkung:	Keine Reizwirkung (haut und Augen), Kaninchen	OECD 405	IUCLID
Sensibilisierung:	Keine Sensibilisierung, Meerschweinchen	Keine angaben	IUCLID
CMR:	Genotoxizität: Negative (in vivo, oral, 72H, 5000 ppm)	Drosophila SLRL	IUCLID
	Karzinogenität: Keine Daten vorhanden	-	-
	TD_{Lo} (Maus, oral) = 200 mg/kg: "Reproductive effects - fertility"	Multigeneration	IUCLID
	TD_{Lo} (Maus, oral) = 1400 mg/kg (6-19D): "Effects on embryo or	Keine angaben	IUCLID
	fetus"		

Aufnahme durch: Haut und Magen- und Darmtrakt.

Symptome:

Einatmen: Das Einatmen von Formamid kann Symptome wie Müdigkeit, Schwindel, Kopfschmerzen, Übelkeit und

Erbrechen hervorrufen. Schwere Fälle: Bewusstlosigkeit.

Haut: Formamid kann durch die Haut aufgenommen werden und bei ausgedehntem Kontakt Symptome wie unter

"Einatmen" hervorrufen.

Augen: Die Flüssigkeit wirkt bei Augenkontakt irritierend. Verschlucken: Kann Symptome wie unter "Einatmen" hervorrufen.

Chronische

Toxizität: Das Einatmen von hohen Konzentrationen oder häufiges Einatmen von sogar kleineren Mengen Formamid

kann Schädigungen u.a. der Leber, der Nieren und des zentralen Nervensysteme (Hirnschädigungen)

herbeiführen und kann das Kind im Mutterleib schädigen.

12. Umweltbezogene Angaben

Toxizität:

Aquatisch	Angaben (Formamid)	Test (Medie)	Datenquelle
Fische	LC_{50} (Leuciscus idus, 96 timer) = 4600 - 9300 mg/l	DIN 38412 (FW)	IUCLID
Krebstiere	EC ₅₀ (Daphnia magna, 48 timer) > 500 mg/l	84/449/EWG (FW)	IUCLID
Algen	EC ₅₀ (Scenedesmus subspicatus, 72 timer) > 500 mg/l	DIN 38412 (FW)	IUCLID

Persistenz und Abbaubarkeit:

Formamid wird durch biologischen Abbau abzubaut.

12. Umweltbezogene Angaben (fortgesetzt)

Bioakkumulationspotenzial:

Formamid: Log $K_{ow} = -1.5$ - Kein Bioakkumulationspotenzial.

Mobilität im Boden:

Formamid: $K_{oc} \leq 1$.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Bestandteile sind PBT/vPvB gemäß REACH Anhang XIII.

Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt.

UN-Nummer

13. Hinweise zur Entsorgung

Verfahren der Abfallbehandlung:

Gemäß den nationalen und örtlichen Bestimmungen für Lösemittel-Abfall.

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

EAK-Code/AVV-Code: 16 05 06

14. Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften (ADR/RID).

Transportgefahrenklassen Verpackungsgruppe

Umweltgefahren: Keine.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Keine.

Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code: Nicht anwendbar.

15. Rechtvorschriften

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

Darf nicht von Jugendlichen unter 18 Jahren verwendet werden (Direktive 94/33/EWG).

Bei einer Risikobewertung am Arbeitsplatz muß dafür gesorgt sein, daß Angestellte keinen Einflüssen ausgesetzt werden, die sowohl bei Schwangerschaft als auch beim Stillen ein Risiko darstellen (gemäß Richtlinie 92/85/EWG).

Nationale Vorschriften: Wassergefährdungsklasse (WGK): 1.

Stoffsicherheitsbeurteilung:

Keine CSR.

16. Sonstige Angaben

Gefahrenhinweise genannt in Punkt 2 und 3:

R 61: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

H360D: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Abkürzungen und Akronyme:

CMR = Carcinogenicity, mutagenicity and reproductive toxicity

CSR = Chemical Safety Report

DNEL = Derived No-Effect Level

EC₅₀ = Effect Concentration 50 %

LC₅₀ / LC₁₀₀ / LD₅₀ = Lethal Concentration 50 % / Lethal Concentration 100 % / Lethal Dose 50 %

PBT = Persistent, Bioaccumulative, Toxic

PNEC = Predicted No-Effect Concentration

 $TD_{Lo} = Toxic Dose Low$

vPvB = very Persistent, very Bioaccumulative

Literaturangaben:

IUCLID = International Uniform ChemicaL Database Information

Schulungshinweise:

Die Mischung darf nur von Personen angewendet werden, die gründlich in die Arbeit eingewiesen worden sind und die Kenntnis von dem Sicherheitsdatenblatt haben.

Veränderung im Punkt(e):

1-16

Erstellt von: ALTox a/s - Tonsbakken 16-18 - DK-2740 Skovlunde - Dänemark - Tel +45 3834 7798 - Fax +45 3834 7799 / SNS - Qualitätskontrolle: EL