

1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS**Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung**

Produktname : IONAC NM-60
Verwendung des Stoffes/der Zubereitung : Ionenaustauscher, Harze und Katalysatoren
Lieferant/Hersteller : LANXESS Deutschland GmbH, Industrial & Environmental Affairs
 51369 Leverkusen, Deutschland, Telefon: +49 214 30 65109
 E-mail: infosds@lanxess.com
Notfall-Tel.Nr. : +49 214 30 99300 (Sicherheitszentrale CHEMPARK Leverkusen)

2. MÖGLICHE GEFAHREN

Das Produkt ist gemäss Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

Gesundheitsrisiken : Gefahr ernster Augenschäden.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Produktdefinition (REACH) : Zubereitung
 Styrol-Divinylbenzol-Copolymer mit Sulfonsäure-Gruppen in H-Form
 und Trialkylammonium-Gruppen in OH-Form

| Name des Inhaltsstoffs | CAS-Nummer | % | EG-Nummer | Einstufung | REACH-Nummer |
|---|------------|---------|-----------|------------|--------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Styrol-Divinylbenzol-Copolymer mit Trialkylammoniumgruppen in OH-Form | 69011-18-3 | 20 - 25 | | Xi; R41 | - |
| <input checked="" type="checkbox"/> Styrol-Divinylbenzol-Copolymer mit Sulfonsäure-Gruppen in H-Form | 69011-20-7 | 20 - 25 | | Xi; R41 | - |

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Einatmen : Betroffene Person an die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Bei Bewusstlosigkeit in stabile

Ausgabedatum : 2009-03-06

Seite: 1/8

Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Betroffene Person an die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Hautkontakt** : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Augenkontakt** : Sofort einen Arzt verständigen. Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Löschmittel

Geeignet : Im Brandfall Sprühwasser (Nebel), Schaum, Trockenchemikalien oder CO₂ verwenden.

Ungeeignet : Keine bekannt.

Besondere Expositionsgefahren : Keine besondere Feuer- oder Explosionsgefahr.

Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlenoxide
Stickoxide

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : Feuerwehreute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Für ausreichende Lüftung sorgen. Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
- Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).
- Grosse freigesetzte Menge** : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Material aufsaugen oder zusammenkehren und in entsprechend beschrifteten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Hinweis: Siehe Abschnitt 1 für Ansprechpartner in Notfällen und Abschnitt 13 für Angaben zur Entsorgung.
- Kleine freigesetzte Menge** : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Material aufsaugen oder zusammenkehren und in entsprechend beschrifteten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

- Handhabung** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht einnehmen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.
- Lagerung** : Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: -20 bis 40°C (-4 bis 104°F). Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (vergleiche Sektion 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.
- Verpackungsmaterialien**
- Empfohlen** : Originalbehälter verwenden.

Deutschland - Lagerklasse : 11

Bemerkungen : Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Nicht austrocknen lassen.

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Expositionsgrenzwerte : Nicht verfügbar.

Empfohlene Überwachungsverfahren : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, ist möglicherweise eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es ist auf die Europäische Norm EN 689 für Methoden zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen und auf nationale Leitlinien für Methoden zur Ermittlung gefährlicher Stoffe zu verweisen.

Risikomanagementmaßnahmen

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Technische Maßnahmen : Wenn dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzwerten enthält, verwenden Sie geschlossene Prozessapparaturen, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb empfohlener oder gesetzlich vorgeschriebener Grenzwerte zu halten.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz : Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.

Handschutz : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Nach Produktkontamination Handschuhe sofort wechseln und fachgerecht entsorgen.
<1 Stunden (Durchdringungszeit): Polyvinylchlorid - PVC, Nitrilkautschuk - NBR, Polychloropren - CR

Augenschutz : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden.
Empfohlen: Schutzbrille mit Seitenblenden

Körperschutz : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.
Empfohlen: Schutzkleidung tragen.

Hygienische Maßnahmen : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Technische Maßnahmen : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Allgemeine Angaben

Aussehen

Physikalischer Zustand : Feststoff. [Perlen]
Farbe : Braun. / Schwarz.
Geruch : Aminartig.

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

pH : 6 bis 9 [Konz. (% w/w): 10%]
Dichte : 1.2 kg/L (20 °C)
Löslichkeit : In den folgenden Materialien unlöslich: kaltes Wasser

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Stabilität : Das Produkt ist stabil.
Möglichkeit gefährlicher Reaktionen : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
Zu vermeidende Bedingungen : Mit starken Oxidationsmitteln sind gefährliche Reaktionen möglich. Keine gefährliche Reaktion bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Zu vermeidende Stoffe : Keine spezifischen Daten.
Gefährliche Zersetzungsprodukte : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt : Wirkt stark reizend auf die Augen. Gefahr ernster Augenschäden.

Akute Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Dosis | Exposition | Test |
|-----------------------------------|--------------|---------|----------------|------------|------|
| IONAC NM-60 | LD50 Oral | * Ratte | >5000 mg/kg | - | - |

*Prüfergebnisse eines analogen Produktes

Ausgabedatum : 2009-03-06

Seite: 5/8

Name des Produkts / Resultat Spezies Dosis Exposition Test
Inhaltsstoffs

Reizung/Verätzung

Haut : Nicht reizend *Prüfergebnisse eines analogen Produktes
Augen : Stark reizend *Prüfergebnisse eines analogen Produktes

Zeichen/Symptome von Überexposition

Augen : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Bemerkungen : Da das Produkt wasserunlöslich ist, wurden keine ökologischen Untersuchungen durchgeführt.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Entsorgungsmethoden : Wiederverwendbarkeit überprüfen. Produktabfälle und ungereinigte Leergebinde verpacken bzw. verschließen, kennzeichnen und unter Beachtung der nationalen behördlichen Vorschriften einer geeigneten Entsorgung bzw. Wiederverwendung zuführen. Bei größeren Mengen Rücksprache mit dem Lieferanten. Bei Weitergabe ungereinigter Leergebinde ist der Abnehmer auf die mögliche Gefährdung durch Produktreste hinzuweisen. Bei der Entsorgung innerhalb der EU ist der jeweils gültige Abfallschlüssel nach dem Europäischen Abfallverzeichnis (EAV) zu verwenden. Unter anderem ist es Aufgabe des Abfallerzeugers, seinen Abfällen branchen- und prozeßartspezifische Abfallschlüssel nach dem Europäischen Abfallverzeichnis (EAV) zuzuordnen.

Gefährliche Abfälle : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

| Vorschrift | UN-Nummer | Versandbezeichnung | Klasse | PG | Etikett | Zusätzliche Informationen |
|------------|-----------|--------------------|--------|----|---------|---------------------------|
| ADR/RID | - | - | - | - | - | Nicht unterstellt. |
| GGVSE | - | - | - | - | - | Nicht unterstellt. |
| ADNR | - | - | - | - | - | Nicht unterstellt. |
| IMDG | - | - | - | - | - | Nicht unterstellt. |

Ausgabedatum : 2009-03-06

Seite: 6/8

| Vorschrift | UN-Nummer | Versandbezeichnung | Klasse | PG | Etikett | Zusätzliche Informationen |
|------------|-----------|--------------------|--------|----|---------|---------------------------|
| IATA | - | - | - | - | - | Nicht unterstellt. |

PG: Verpackungsgruppe

Kein gefährliches Transportgut.
 Frostempfindlich ab -20 °C.
 Schwach riechend.
 Getrennt von Säuren und oxidierend wirkenden Stoffen halten.
 Getrennt von Nahrungs- und Genußmitteln halten.

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

EU-Verordnungen

Die Klassifizierung und Kennzeichnung wurden gemäß der EU-Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen) festgelegt und berücksichtigen den Verwendungszweck des Produkts.

Industrielle Verwendungen.

Gefahrensymbol oder -symbole :



Reizend

R-Sätze : R41- Gefahr ernster Augenschäden.

S-Sätze : S26- Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
 S39- Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Wassergefährdungsklasse : 1 Anhang Nr. 4

Merkblätter der BG Chemie : M 004 "Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe"
 M 050 "Umgang mit Gefahrstoffen (für die Beschäftigten)"
 M 053 "Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen"

16. SONSTIGE ANGABEN

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze auf die in Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird - Deutschland : R41- Gefahr ernster Augenschäden.

Historie

Druckdatum : 2009-03-06

Ausgabedatum : 2009-03-06

Datum der letzten Ausgabe : 2009-02-26

Version : 2

Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Ausgabedatum : 2009-03-06

Seite: 7/8

Hinweis für den Leser

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Beschaffenheitsangaben, Eigenschaftszusicherungen oder Garantien.