Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.05.2013 Versionsnummer 3 überarbeitet am: 25.05.2012

*

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

· **Produktidentifikator**

· **Handelsname: ADEKIT A 220 ISOCYANATE**
· **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Polyurethanharz

· **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
· **Hersteller/Lieferant:**
AXSON GmbH - Waldstrasse 72 - D-63128 DIETZENBACH
(49)06074-40711-0

· **Auskunftgebender Bereich:** DPT HSE - +33 (0)1 34 40 34 60 - safety@axson.fr
· **Notrufnummer:** GIFTNOTRUF BERLIN – 24 h Notrufnummer: 030 30686790

2 Mögliche Gefahren

· **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**
Xn; Gesundheitsschädlich

R20-40-48/20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Verdacht auf krebserzeugende Wirkung. Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

Xn; Sensibilisierend

R42/43: Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Xi; Reizend

R36/37/38: Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

· **Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekenn-zeichnet.

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

Xn Gesundheitsschädlich

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

· **R-Sätze:**
20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

· **S-Sätze:**
9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.05.2013 Versionsnummer 3 überarbeitet am: 25.05.2012

Handelsname: ADEKIT A 220 ISOCYANATE

(Fortsetzung von Seite 1)

45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

· **Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**
Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **Chemische Charakterisierung: Gemische**
· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen Xn R20-40-48/20; Xn R42/43; Xi R36/37/38 Carc. Cat. 3	25-50%
	Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
· **Allgemeine Hinweise:**
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
· **Nach Einatmen:**
Frischluftzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Bei massiver Inhalation von Aerosol oder konzentrierten Dämpfen: Betroffene Person aus dem Gefahrenbereich bringen und Notarzt verständigen. Bei massiven Atembeschwerden ist der Verletzte durch ein Beatmungsgerät bei der Atmung zu unterstützen. Aufgrund der Möglichkeit, daß ein verspätetes Lungenödem auftreten kann, ist eine längere Röntgenüberwachung in der Klinik notwendig.
· **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
· **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
· **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.
· **Hinweise für den Arzt:**
· **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **Löschmittel**
· **Geeignete Löschmittel:**
Kohlendioxid
Löschpulver
Schaum
· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.05.2013 Versionsnummer 3 überarbeitet am: 25.05.2012

Handelsname: ADEKIT A 220 ISOCYANATE

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Stickoxide (NOx)
Kohlenmonoxid (CO)
Cyanwasserstoff (HCN)
(Spuren)
· **Hinweise für die Brandbekämpfung**
· **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
· **Weitere Angaben**
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
· **Umweltschutzmaßnahmen:** Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
· **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Nach ca. 1 Stunde in geeignete Fässer füllen; diese nicht verschließen (Freisetzung von CO2), sondern nur abdecken.
An einem überwachten Ort 7 - 14 Tage im Freien stehen lassen, dann die Behälter vorschriftsmäßig entsorgen.
· **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung

· **Handhabung:**
· **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Das Personal auf die mit dem Produkt verbundenen Gefahren und Risiken hinweisen.
Personen mit chronischen Atemwegserkrankungen (insbesondere Asthma- und Bronchitiskranke) sollten mit diesem Produkt nicht arbeiten. Dies gilt auch für Personen mit Allergien gegenüber Isocyanaten.
· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Vor Hitze schützen.

· **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Eindringen in den Boden sicher verhindern.
· **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
· **Lagerklasse:** VCI Lagerklasse : 10
· **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.05.2013 Versionsnummer 3 überarbeitet am: 25.05.2012

Handelsname: ADEKIT A 220 ISOCYANATE

(Fortsetzung von Seite 3)

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

· **Zu überwachende Parameter**
· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
BGW (Biologischer Grenzwert - TRGS 903)
Parameter: 4,4'-Diaminodiphenylmethan
BGW = 10 µg/g Kreatinin
Untersuchungsmaterial: U
Probenahmezeitpunkt: b

101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	
AGW	0,05 mg/m³ 1;=2=(I);DFG, 11, 12, Sa, Y

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
· **Persönliche Schutzausrüstung:**
· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
· **Atemschutz:**
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
Frischluftmaske
Kurzzeitig Filtergerät:
Filter A/P2
· **Handschutz:**

Schutzhandschuhe

Vorbeugender Hautschutz (3-Punkte-Programm) erforderlich
· **Handschuhmaterial**
Handschuhe aus Neopren
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
· **Augenschutz:**

Schutzbrille

Dichtschließende Korbbrille
· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.05.2013 Versionsnummer 3 überarbeitet am: 25.05.2012

Handelsname: ADEKIT A 220 ISOCYANATE

(Fortsetzung von Seite 4)

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
· **Allgemeine Angaben**
· **Aussehen:**
Form: Zähflüssig
Farbe: Beige
· **Geruch:** Charakteristisch

· **pH-Wert bei 20°C:** NA

· **Zustandsänderung**
Schmelzpunkt/Schmelzbereich: NA
Siedepunkt/Siedebereich: NA

· **Flammpunkt:** > 200°C (P. Martens)

· **Zündtemperatur:** >500°C (DIN 51 794)

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Dichte bei 20°C:** 1,17 g/cm³ (ISO 1675:1985)

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**
Wasser: Unlöslich.
organischen Lösemitteln: Löslich in vielen organischen Lösemitteln.
· **Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

· **Reaktivität**
· **Chemische Stabilität**
· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
· **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Heftige Reaktionen mit -NHx, -OH und -SH-Gruppen.
Bei vorhandenem Wasser oder Feuchtigkeit : Freisetzung von Gasen (CO2) und/oder unkontrollierte Polymerisierung, die zu einem Druckanstieg in den Behältern und somit zu einem Überdruck führen kann, durch den die Fässer zerbersten können.
· **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

11 Toxikologische Angaben

· **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
· **Akute Toxizität:**

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**		
9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen		
Oral	LD50	>10000 mg/kg (Ratte)
		>5000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	490 mg/l (Ratte)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.05.2013 Versionsnummer 3 überarbeitet am: 25.05.2012

Handelsname: ADEKIT A 220 ISOCYANATE

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Primäre Reizwirkung:**
· **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
· **am Auge:** Reizwirkung.
· **Sensibilisierung** Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
· **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
Bei Tierversuchen wurde MDI in Form von Aerosol Versuchstieren zugeführt. Dies führte bei manchen der Versuchstiere zu Lungentumoren

12 Umweltbezogene Angaben

· **Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**	
101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	
EC50 (24h)	> 1000 mg / l (Daphnien)
EC50 (3h)	> 100 mg / l (Bakterien)
LC 50 (96h)	> 1000 mg / l (Fisch)

· **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Sonstige Hinweise:**
Produkt nicht mit Wasser mischbar; bei Reaktion mit Wasser erfolgt Freisetzung von CO2 und Bildung von Polykarbamid (ein fester, unschmelzbarer und unlöslicher Bestandteil), das nach unserem Kenntnisstand inert und biologisch nicht abbaubar ist. Diese Reaktion wird noch stark begünstigt durch das Zusammentreffen mit spannungsaktiven Oberflächensubstanzen (Flüssigseife) oder mit in Wasser löslichen Lösungsmitteln. Das Produkt und auch die Neutralisierungsprodukte nicht in Ausgüsse gießen oder in Flüsse leiten.
· **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
· **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** Nicht anwendbar.
· **vPvB:** Nicht anwendbar.
· **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

· **Verfahren der Abfallbehandlung**
· **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
In einer geeigneten Anlage verbrennen oder an einer eigens dafür zugelassenen Deponie entsorgen.
Hier gelten jeweils die bundesweiten oder regionalen Vorschriften.

· **Europäischer Abfallkatalog**	
08 05 01	Isocyanatabfälle

· **Ungereinigte Verpackungen:**
· **Empfehlung:**
Die leeren Behälter dürfen erst dann entsorgt werden, wenn die an den Behälterwänden klebenden Reste entfernt wurden.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.05.2013 Versionsnummer 3 überarbeitet am: 25.05.2012

Handelsname: ADEKIT A 220 ISOCYANATE

(Fortsetzung von Seite 6)

14 Angaben zum Transport

· **UN-Nummer**
· **ADR, IMDG, IATA** entfällt
· **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
· **ADR, IMDG, IATA** entfällt
· **Transportgefahrenklassen**

· **ADR, IMDG, IATA**
· **Klasse** entfällt
· **Verpackungsgruppe**
· **ADR, IMDG, IATA** entfällt
· **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.
· **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Vorschriften.

15 Rechtsvorschriften

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

· **Nationale Vorschriften:**
TRGS 400 - Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen
TRGS 401 - Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen
TRGS 402 - Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen : Inhalative Exposition
TRGS 430 - Isocyanate - Gefährdungsbeurteilung und Schutmaßnahmen
TRGS 540 - Sensibilisierende Stoffe
Berufsgenossenschaftliche Grundsätze:
BGI 504-27 (früher ZH1/600-27) - Isocyanate

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
- nach § 5(1) Nr.1.MuchSchRiV, wenn der Luftgrenzwert überschritten ist
- nach § 22(1) Nr.6.JArbSchG, wenn der Luftgrenzwert überschritten ist

· **Wassergefährdungsklasse (nach VwVwS vom 17.05.99):**
WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
· **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante Sätze**

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.05.2013 Versionsnummer 3 überarbeitet am: 25.05.2012

Handelsname: ADEKIT A 220 ISOCYANATE

(Fortsetzung von Seite 7)

H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
R20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R36/37/38	Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
R40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
R42/43	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
R48/20	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE