Universität Bremen	BETRIEBS-ANWEISUNG **Gem §14 GefStoffV**	**Nächste Überprüfung (jährlich):** **August 2013**
ARBEITSBEREICH: AUSBILDUNGS-ZENTRUM FÜR CHEMIELABORANTEN **ARBEITSPLATZ: B 1154 + B 1150**	**TÄTIGKEIT:** Lösemittel für Synthesen und Extraktionen in der Laborantenausbildung	**BEARBEITER: H. Kompa** **VERANTWORTLICHER: H. Kompa**

Gefahrstoffbezeichnung

n – Pentan

Formel: C_5H_{12}

CAS – Nummer: 109-66-0

Gefahren für Mensch und Umwelt

Die brennbare Flüssigkeit ist leichter als Wasser. Es ist eine nicht wassermischbare Flüssigkeit. Nach V.b.F. gibt es die Klassen
A I (Fp. unter 21° C), A II (Fp. Von 21°C bis 55°C) und A III (Fp. Von 55°C bis 100°C).

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Gefahr

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- **Oberstes Gebot beim Umgang mit brennb. Flüssigkeiten ist die Sauberkeit am Arbeitsplatz!**
- **Beachtung von Warn- Gebots- und Verbotszeichen einschließlich der Gefahren - symbole und Sicherheitsratschläge (H+P - Sätze !)**
- **Benutzen Sie unbedingt die notwendigen technischen Einrichtungen! (z.B. Abzüge und explosionsgeschützte elektrische Geräte!) Elektrostatische Aufladung vermeiden!**
- **Tragen Sie beim Umgang unbedingt einen Baumwollkittel, Schutzbrille und ggf. Handschuhe aus Nitril.**
- **Im Düperthalschrank und nur in geeigneten und gekennzeichneten Behältern aufbewahren.**
- **Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen und von Nahrungsmitteln fernhalten.**
- **Vor den Pausen und nach der Arbeit sind die Hände gründlich zu waschen.**
- **Offenes Feuer ist strengstens verboten.**

☎ Notruf 9-1111 — Verhalten im Gefahrfall — ☎ Leitwarte 07

- **Im Brandfall mit geeigneten Löschmitteln vorgehen (CO_2, Pulver).**
- **Explosionsfähige Gemische sind schon bei Normaltemperaturen möglich.**
- **Den Bereich räumen.**
- **Nach Verschütten, Auslaufen: Dämpfe nicht einatmen! Die flüssige Substanz mit dem im Labor vorhandenen Bindemittel (steht in den Laboren!) aufnehmen. Der Entsorgung zuführen.**
- **Im Notfall über☎:9-1111 Feuerwehr/Polizei und über☎:07 (zentrale Leitwarte) Hilfe anfordern.**
- **Bei Störungen Aufnahme der Arbeiten erst nach Freigabe durch die Ausbilder.**

Erste Hilfe

- **Nach Hautkontakt: Mit viel Wasser abspülen. Kontaminierte Kleidung entfernen.**
- **Nach Augenkontakt: Mit Wasser bei geöffnetem Lidspalt mindestens 10 Minuten lang ausspülen. Ggf. Augenarzt hinzuziehen.**
- **Nach Verschlucken: Vorsicht bei Erbrechen. Aspirationsgefahr. Nachgabe von Aktivkohle. (20 – 40 g in 10%iger Aufschwemmung) Sofort Arzt rufen! Lungenversagen möglich. Atemwege freihalten!**
- **Nach Einatmen: Frischluft. Bei Unwohlsein Arzt hinzuziehen.**

Sachgerechte Entsorgung

- **Diese Abfälle gehören auf keinen Fall in den Ausguss, sondern in 12 L Weithals-Kombibehälter.**
- **Zu entsorgen je nach Zusammensetzung unter der Abfallart: „Lösemittel-Wassergemische/mit oder ohne halogenierte Lösemittel“; “Lösemittelgemische/ mit oder ohne halogenierte Lösemittel“.**
- Ansprechpartner: Herr Ohse (☎ 60092).

Die Abfallgefäße sind korrekt zu beschriften, mindestens mit den Gefahrensymbolen , und und dem Signalwort **Gefahr** zu versehen und der pH – Wert ist bei wässrigen Mischungen anzugeben.

Datum: 7. Mai 2014 Verantwortliche(r):_____