Entsorgung (E-Sätze)

Stoffe mit E 1
Natriumchlorid, Natriumcarbonat, Wasserstoffperoxid-lösung
Verdünnen
→ Abwasser

Stoffe mit E 2
Mineralsäuren, Essigsäure, Laugen
Neutralisieren
→ Abwasser

Stoffe mit E 3
Eisen (Späne), Aktivkohle, Mangan(IV)-oxid, Calciumcarbonat
→ Hausmüll

Stoffe mit E 4
Bleisalze
Als Sulfid fällen, Nieder-schlag absetzen lassen.
Niederschlag
→ **Sammelbehälter I** „Anorganische Chemikalienreste“ (T, C) pH >10 beachten!
→ Sondermüllentsorgung

Stoffe mit E 5
Fluoride, Oxalate
Mit Calciumchloridlösung fällen und Niederschlag abtrennen.
Flüssigkeit → Abwasser
Feststoff → Hausmüll

Stoffe mit E 7
Stickstoffdioxid, Chlorwasserstoff, Ammoniak
Abzug! Wenn möglich, Stoffe absorbieren oder verbrennen.
→ Abluft

Stoffe mit E 9
Roter Phosphor, Kohlen-stoffdisulfid, Diethylether
In kleinsten Portionen *vorsichtig(!)* verbrennen; kleinste Kohlenstoff-disulfidmengen im Freien verdunsten lassen.
→ Abluft

Stoffe mit E 10

halogenfrei	halogenhaltig
Lösemittelreste, z. B. Petroleumbenzin, Methanol, Toluol	Lösemittelreste, z. B. Trichlormethan, Bromethan
Sammelbehälter II „Organische Reste – halogenfrei –“ (F, T bzw. F, Xn)	**Sammelbehälter III** „Organische Reste – halogenhaltig –“ (F, T bzw. F, Xn)

→ Sondermüllentsorgung

Stoffe mit E 11
Nickelsalze, Cobaltsalze, Kupfersalze
Als Hydroxid fällen, Niederschlag absetzen lassen.
Flüssigkeit → Abwasser
Schlamm → **Sammelbehälter I** „Anorganische Chemikalienreste“ (T, C) pH >10 beachten!
→ Sondermüllentsorgung

© Cornelsen • Volk und Wissen 2003
Online-Material für Das große Tafelwerk *interaktiv*

Stoffe mit E 13

Silbersalze, Kupfersalze

Mit unedlem Metall (z. B. Eisen) behandeln, eine Nacht stehen lassen.

Flüssigkeit	Metall
→ Abwasser	→ Recycling oder Sondermüllentsorgung

Stoffe mit E 15

Calcium

Abzug!
Vorsichtig mit Wasser umsetzen, Gase verbrennen oder ableiten,
Rückstände verdünnen.

→ Abwasser

Stoffe mit E 16

Alkalimetalle, z. B. Natrium, Kalium	Chlorwasser, Brom, Bromwasser, Iod	Chromsalze, Chromate	Quecksilber, quecksilberhaltige Rückstände
Vorsichtig mit Ethanol bzw. Butanol (Kalium) umsetzen; nach 1 bis 3 Tagen wie Stoffe mit E 2 weiterbehandeln (neutralisieren).	Mit Natriumthiosulfatlösung umsetzen.	Mit Natriumhydrogensulfitlösung bei pH = 2 zu Chrom(III)-Salzlösung reduzieren; nach etwa 2 Stunden in den Sammelbehälter geben.	**Sammelbehälter** „Quecksilberreste“ (T+) (verschlossen aufbewahren)
→ Abwasser		→ **Sammelbehälter I** „Anorganische Chemikalienreste“ (T, C) → Sondermüllentsorgung (eventuell Recycling)	→ Recycling oder Sondermüllentsorgung

Entsorgungsratschläge (E-Sätze)

E 1 Verdünnen, in den Ausguss geben (WGK 0 bzw. 1)
E 2 Neutralisieren, in den Ausguss geben
E 3 In den Hausmüll geben, gegebenenfalls im Polyethylenbeutel (Stäube)
E 4 Als Sulfid fällen
E 5 Mit Calcium-Ionen fällen, dann E 1 oder E 3
E 6 Nicht in den Hausmüll geben
E 7 Im Abzug entsorgen
E 8 Der Sondermüllbeseitigung zuführen (Adresse zu erfragen bei der Kreis- oder Stadtverwaltung), Abfallschlüssel beachten
E 9 Unter größter Vorsicht in kleinsten Portionen reagieren lassen (z. B. offen im Freien verbrennen)
E 10 In gekennzeichneten Behältern sammeln:
1. „Organische Abfälle – halogenhaltig“
2. „Organische Abfälle – halogenfrei“
dann E 8
E 11 Als Hydroxid fällen (pH = 8), den Niederschlag zu E 8
E 12 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen (S-Satz S 29)
E 13 Aus der Lösung mit unedlem Metall (z. B. Eisen) als Metall abscheiden (E 14, E 3)
E 14 Recycling-geeignet (Redestillation oder einem Recyclingunternehmen zuführen)
E 15 Mit Wasser vorsichtig umsetzen, frei werdende Gase absorbieren oder ins Freie ableiten
E 16 Entsprechend den speziellen Ratschlägen für die Beseitigungsgruppen beseitigen

© Cornelsen • Volk und Wissen 2003