

Sicherheitsdatenblatt Seite 1/7

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
Stand vom: 27.11.2008

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

Artikelbezeichnung:
2-Ethylhexylacrylat

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung
Chemikalie für verschiedene Anwendungen.

Firmenbezeichnung:
SysKem Chemie GmbH
Am Elisabethheim 68b
42111 Wuppertal
Tel.: +49 (0) 202/3702385

Notrufnummer:
030/19240 Giftinformationszentrale Berlin

2. Mögliche Gefahren

Xi Reizend

R 37/38: Reizt die Atmungsorgane und die Haut.

R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Zusätzliche Hinweise:

Wassergefährdungsklasse WGK: 1 (VwVwS)

3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Charakterisierung:

CAS-Nummer: 103-11-7

EG-Nummer: 203-080-7

Synonyme: 2-EHA; 2-ethylhexyl 2-propenoate; sec-octyl acrylat; acrylic acid, 2-ethylhexyl ester; 2-propeniv acid, 2-ethylhexyl ester; 1-hexanol, 2-ethyl-, acrylate

Anteil > 99,5 %

Index-Nummer: 607-107-00-7

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Sicherheitsdatenblatt Seite 2/7

Allgemeine Hinweise:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Sicherheitsblatt vorzeigen).

Einatmen:

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Warm und an einem ruhigen Ort halten. In ernsten Fällen einen Arzt rufen. Gegebenenfalls Sauerstoff verabreichen oder künstliche Beatmung durchführen.

Hautkontakt:

Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen. Verunreinigte Kleidung ausziehen. Bei Auftreten einer Reizung ärztliche Betreuung aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Augen mindestens 15 Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser abspülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Keine Milch, alkoholische Getränke oder Rizinusöl verabreichen. Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen. Arzt konsultieren.

Hinweise für den Arzt:

Nach Verschlucken muss der Magen durch Schlundsonde unter ärztlicher Überwachung entleert werden. Kreislauf überwachen, evtl. Schockbehandlung. Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Wassersprühstrahl, ABC-Pulver, Sand, Kohlendioxid, Alkoholbeständiger Schaum.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Keinen Wasserstrahl zum Löschen benutzen. Feuer könnte damit verteilt werden.

Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden: Org. Crackprodukte, gesundheitsschädliche Gase, Kohlenoxide, explosionsfähige Dampf/Luftgemische. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Polymerisation möglich.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen, je nach Brandgröße Ggf. Vollschutz.

Zusätzliche Hinweise:

Behälter und Umgebung mit Wassersprühnebel kühlen. Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen dementsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Bei großflächigen Bränden soll man das Feuer ausbrennen lassen, wenn es die Gegebenheit gestattet, um die Kontamination der Umgebung durch Löschwasser zu vermeiden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Zündquellen entfernen, nicht rauchen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden. Zündquellen entfernen, nicht rauchen. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Umwelt gelangen lassen. Verunreinigungen des Grundwassers durch das Material vermeiden. Wenn größere Mengen verschüttetes Material nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden. Eventuell Alarmierung der Nachbarschaft. Bei unfallbedingten Einleiten in die

Kanalisation, zuständige Behörde informieren.

Verfahren zur Reinigung:

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Das verschüttete Material eindämmen, mit nicht brennbaren, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) aufnehmen und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen/ nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13). Durchtränktes Erdreich aufnehmen. Falls das Produkt in der Nähe wertvoller Pflanzen oder Bäume verschüttet wurde, nach der Reinigung 5 cm der oberen Bodenschicht abtragen.

Zusätzliche Hinweise:

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben. Auf Rückzündung achten.

Eine gefährliche Polymerisation kann nach der Erschöpfung des Hemmstoffs eintreten. Kann in geschlossenen Behältern Wärmeentwicklung und Druckanstieg verursachen.

7. Handhabung und Lagerung

Hinweis für sichere Handhabung:

Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden. Nur saubere und trockene Geräte verwenden.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Vor Verunreinigungen schützen. Produkt und entleerte Behälter von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Nur Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden. Nie ungebrauchtes Material in den Lagerbehälter zurückgeben. Die Bildung entzündlicher oder explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der AGW-Grenzwerte vermeiden. Behälter vorsichtig öffnen und handhaben.

Hinweis zum Brand- und Explosionsschutz:

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über den Boden aus. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen fernhalten werden. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Vor Hitze schützen. Bei der Lagerung sind die Bestimmungen der BetrSichV einzuhalten. Um die Entzündung der Dämpfe durch elektrostatische Entladung zu vermeiden, müssen alle Metallteile der benutzten Geräte geerdet werden. Elektrische Einrichtungen müssen den Normen entsprechend explosionsgeschützt sein. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden. Hinweise auf dem Etikett beachten.

Lagerung:

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern. Lösemittelbeständiger Fußboden. Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Bei der Lagerung sind die Bestimmungen der BetrSichV einzuhalten. Keine säureunbeständigen Materialien verwenden. Polymerisation verläuft sehr exotherm und kann durch Wärmeentwicklung zur thermischen Zersetzung und/ oder zum Zerbersten der Behälter führen. Geeignete Werkstoffe: Edelstahl, Stahl, emaillierter Stahl, Kunststoffbehälter aus HDPE, Glas, Aluminium.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern. Trennvorschriften einhalten.

Besondere Lagerbedingungen:

Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigungen und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden. Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen. Nicht bei Temperaturen über 38°C aufbewahren. Nicht unter Inertgas aufbewahren. Eine gefährliche Polymerisation kann nach der Erschöpfung des Hemmstoffs eintreten und kann in geschlossenen Behältern Wärmeentwicklung und Druckanstieg verursachen.

Lagerklasse nach VCI = 3B

Sicherheitsdatenblatt Seite 4/7

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Technische Schutzmaßnahmen:

Dämpfe sind schwerer als Luft und können durch Verdrängung des Luftsauerstoffs zu Erstickungen führen.

Grenzwerte: MAK 10 ppm bzw. 82 mg/m³.

Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Für angemessene Lüftung sorgen. Wo immer vernünftigerweise möglich, sollte dies durch lokale Absaugung oder durch gute Be- und Entlüftung erreicht werden.

Bei dem Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Es ist ein Gebot der Arbeitshygiene, den Kontakt mit Lösungsmitteln durch geeignete Schutzmaßnahmen möglichst zu vermeiden.

Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. (Gasfiltertyp A)

Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille. Falls Spritzer möglich sind, folgendes Tragen: Schutzbrille und Gesichtsschutzschild.

Handschutz: Keine Lederhandschuhe benutzen. Keine Handschuhe aus Baumwolle benutzen. Handschuhe aus Nitrilkautschuk (NBR): 0,35 mm > 8h, FKM (Fluorkautschuk) Handschuhe (Handschuhe aus VITON (R)): 0,4 mm > 8h. Produkt greift die meisten Kunststoffe an. Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen. Die Angaben bei Durchbruchzeit/ Materialstärke sind Richtwerte. Die genaue Durchbruchzeit/ Materialstärke ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfragen. Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.

Haut- und Körperschutz: Flammenhemmende schutzbekleidung, Antistatische Stiefel, Lösemittelbeständige Schütze.

Angaben zur Arbeitshygiene: Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Aus Umweltschutzgründen sind alle verunreinigten Schutzausrüstungen vor Wiedergebrauch zu entfernen und zu reinigen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: muffig, süßlich

pH-Wert: neutral

Siedepunkt: 216 °C

Schmelzpunkt: < - 76°C

Flammpunkt: ~ 87°C

Zündtemperatur: > 240°C

Explosionsgrenze

untere: 0,9 Vol% (60 g/m³)

obere: 6,4 Vol% (383 g/m³)

Dampfdruck: 0,132 / 1,33 mbar (20 / 50 °C)

Dichte: ~ 0,9 g/mL (20°C)

Dampfdichte: > 6

Wasserlöslichkeit: praktisch unlöslich ~ 0,1 g/L

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln: mischbar mit den meisten organischen Lösemitteln

Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): log Pow = 2,36

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen:

Sicherheitsdatenblatt Seite 5/7

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen. Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung. Feuer oder starke Hitze kann heftiges Zerplatzen der Verpackung verursachen. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Heftige Polymerisation kann ausgelöst werden durch: Direktes Erhitzen, Schmutz, chemische Verunreinigungen, Sonnenlicht, UV oder ionisierende Strahlung.

Polymerisation unter Einwirkung von weißem Licht, Ultraviolettem Licht oder Hitze. Eine gefährliche Polymerisation kann nach der Erschöpfung des Hemmstoffs eintreten.

Zu vermeidende Stoffe:

Von Oxidationsmitteln, stark sauren oder alkalischen Substanzen fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden. Aktivkohlenstoff. Heftige Polymerisation möglich. Reagiert heftig im Kontakt mit Säuren, Aminen, Trocknungsmitteln, Polymerisationsbeschleunigern und leicht oxidierbaren Materialien. Reagiert heftig mit Peroxiden.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Kohlenstoffoxide, Alkohole. Im Brandfall: Bildung von org. Crackprodukten möglich.

Weitere Angaben:

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigungen und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden. Produkt ist feuchtigkeitsempfindlich. Produkt ist lichtempfindlich. Eine gefährliche Polymerisation kann nach der Erschöpfung des Hemmstoffs eintreten. Kann in geschlossenen Behältern Wärmeentwicklung und Druckanstieg verursachen. Stabilisatoren vorhanden: MEHQ. Nicht unter Inertgas aufbewahren.

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:

Verschlucken:

Ratte oral LD50 (g/kg): > 5

Beim Verschlucken kann es zur Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen. Verschlucken größerer Mengen kann zu Störungen des zentralen Nervensystems führen (z.B. Schwindelgefühle, Kopfschmerzen)

Hautkontakt:

Kaninchen LD50 (g/kg): > 5

Bestandteile des Produkts können durch Hautkontakt aufgenommen werden.

Einatmen:

Ratte inhalativ LC50 4h: konnte leider nicht bestimmt werden, da der Sättigungskonzentration von 2-EHA keine Todesfälle bei den Ratten beobachtet worden sind. Bestandteile des Produkts können durch Einatmen aufgenommen werden. Einatmen der Dämpfe in hohen Konzentrationen kann zu Gesundheitsschäden wie Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung der Nieren, Leber und des zentralen Nervensystems führen. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu ZNS-Depression und Narkose führen.

Primäre Reizwirkung

Starke Hautreizung. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt beeinträchtigt die natürliche Hautrückfettung und führt zur Austrocknung der Haut.

Schwache Augenreizung.

Reizt die Atmungsorgane.

Sensibilisierende Wirkung: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen:

In-vitro Tests zeigten sowohl positive als auch negative Ergebnisse. Die vorliegenden Daten lassen keine abschließende Beurteilung der krebserzeugenden Wirkung zu.

Sonstige Angaben zu Prüfungen:

Konzentrationen über der zulässigen Konzentration am Arbeitsplatz können zu Benommenheit, Kopfschmerzen und Rauschen führen. Bei bestimmungsgemäßen Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

12. Angaben zur Ökologie

Aquatische Toxizität:

Daphnia EC50/ 48h: 17,5 mg/L

Daphnia EC50/ 24h: 50 mg/L

Fisch-Toxizität:

Leuciscus idus LC50/ 48h = 23 mg/L

Goldfisch LC50/ 72h: 200 mg/L

Algentoxizität:

Scenedesmus subspicatus EC50/ 72h: 44 mg/L

Mobilität:

Das Produkt schwimmt auch Wasser und löst sich nicht.

Bioakkumulation:

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Weitere Hinweise:

Bei bestimmungsgemäßen Umgang sind keine Umweltbeeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten. Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden.

13. Hinweise zur Entsorgung

Empfehlung:

Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen. Abfälle zur Verwertung sind einzustufen und zu kennzeichnen. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften abgelagert oder verbrannt werden. Die Abfallschlüsselnummer soll dem Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.

Abfallschlüssel Produkt:

070104 Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) organischer Grundchemikalien; andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen.

Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel:

Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einen anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.

Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten. Völlig entleerte Behälter (tropffrei und spachtelsauber) können wie Industrieabfall behandelt werden, möglicherweise auch wiederverwertet werden.

14. Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

15. Vorschriften

Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:

Chemische Bezeichnung: 2-Ethylhexylacrylat, EG-Nummer: 203-080-7

Symbol(e): Xi Reizend

R-Sätze:

R37/38: Reizt die Atmungsorgane und die Haut.

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

S-Sätze:

S46: Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Sicherheitsdatenblatt Seite 7/7

S36/37: Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

Andere nationale Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkung für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Beschränkung für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV). Beschränkung für Frauen im gebärfähigem Alter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).

TA Luft: 5.2.5.: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei $m \geq 0,5 \text{ kg/h}$: Konz. 50 mg/m^3 .

Anteil: $> 99,5 \%$

Wassergefährdungsklasse WGK: 1- schwach wassergefährdend

Status: gemäß VwVwS Anhang 2

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 13.

16. Sonstige Angaben

Die Angaben basieren auf dem heutigen Stand der Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

(Ende)