

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907 / 2006

Erstellt am: 22.09.2020

Überarbeitet am:

Version: 2.0

Ersetzt Version: 1.0



1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Stoffname / Handelsname: [SAGER EPS-Perlen](#)
Index-Nr.: -
EG-Nr.: -
CAS-Nr.: -
REACH-Registrierungsnr.: -
Andere Bezeichnungen: -

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen: [Treibmittelhaltiger Kunststoff zur Herstellung von Schaumstoffen](#)
Verwendungen, von denen abgeraten wird: -

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant

[Sager AG](#)
[Dämmstoffe](#)
[Dornhügelstrasse 10](#)
[CH-5724 Dürrenäsch](#)

Kontaktstelle für technische Information:

[Telefon / Telefax / E-Mail](#)
[+41 \(0\)62 767 87 87 / +41 \(0\)62 767 87 80 / \[info@sager.ch\]\(mailto:info@sager.ch\)](#)

1.4 Notrufnummer

[Toxikologisches Informationszentrum Zürich](#)
[Notruf 145 oder + 41 \(0\)44 251 51 51](#)
[Nicht dringende Anrufe: + 41 \(0\)44 251 66 66](#)

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII (Stoffe):

[EUH018: Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft Gemische bilden.](#)

[Mögliche Gefahren: Produkt setzt einen entzündlichen Kohlenwasserstoff frei.](#)

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (Stoffe) / Richtlinie 1999/45/EG (Gemische)

Piktogramm / Gefahrensymbol: [keine](#)
Signalwort / Gefahrenbezeichnung: [keine](#)

Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung:
enthält: -

Gefahrenhinweise / H-Sätze
[EUH018: Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft Gemische bilden.](#)

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907 / 2006

Erstellt am: 22.09.2020

Überarbeitet am:

Version: 2.0

Ersetzt Version: 1.0



Sicherheitshinweise / P-Sätze

P210	Von Hitze/Funken/offener Flamme/heissen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P243	Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
P403+P235	Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Weitere Kennzeichnungselemente: keine

2.3 Sonstige Gefahren

Kann Augenreizung hervorrufen, die nach Entfernen des Produktes verschwinden sollte.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Das Produkt ist ein Gemisch.

3.2 Gemische

Zubereitung auf Basis: Polystyrol, Treibmittel, Flammschutzmittel

Stoffname: Polystyrol

CAS-Nr.: 9003-53-6

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Stoffname: n-Pentan

EG-Nr.: 203-692-4 CAS-Nr.: 109-66-0 Index-Nr.: 601-006-00-1 REACH-Registrierungsnr.: -

Anteil: <=5.2 %

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2; H225

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3; H336

Aspirationsgefahr, Kategorie 1; H304

Gewässergefährdend, Chronisch Kategorie 2; H411

EUH066

GHS 02 (Flamme), GHS 07 (Ausrufezeichen), GHS 08 (Gesundheitsgefahr), GHS 09 (Umwelt), Signalwort „Gefahr“

Stoffname: 2-Methylbutan (Iso-Pentan)

EG-Nr.: 201-142-8 CAS-Nr.: 78-78-4 Index-Nr.: 601-006-00-1 REACH-Registrierungsnr.: -

Anteil: <=1.3 %

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 1; H224

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3; H336

Aspirationsgefahr, Kategorie 1; H304

Gewässergefährdend, Chronisch Kategorie 2; H411

EUH066

GHS 02 (Flamme), GHS 07 (Ausrufezeichen), GHS 08 (Gesundheitsgefahr), GHS 09 (Umwelt), Signalwort „Gefahr“

(Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen)

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

Nach Einatmen:

Ruhe, Frischluftzufuhr. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907 / 2006

Erstellt am: 22.09.2020

Überarbeitet am:

Version: 2.0

Ersetzt Version: 1.0



Nach Hautkontakt:

Betroffene Hautpartien mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen. Wenn Reizwirkungen auftreten, Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen. Wenn Reizwirkungen auftreten, Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Keine Gefährdungen zu erwarten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bei Beschwerden Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome: Kopfschmerzen, Schwindel, Inkoordination, Benommenheit, Augenreizung, Hautreizung.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignet: CO₂, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Schaum

Ungeeignet: Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid, Styrol, aliphatische Kohlenwasserstoffe, Spuren von Bromwasserstoff

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.

Weitere Angaben:

Brennt unter starker Russentwicklung ab. Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend behördlichen Vorschriften entsorgen. Entflammbare Konzentrationen von Treibgas können sich in geschlossenen Behältern bilden. Produkt brennt bei Kontakt mit Feuer oder hohen Temperaturen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen. Ausbreitung des Gases besonders am Boden (schwerer als Luft) und in Windrichtung beachten. Vorsicht in Gruben und geschlossenen Räumen. Antistatisch ausgerüstete Werkzeuge verwenden. Dämpfe sind schwer und sammeln sich in niedrigergelegenen Bereichen. Alle Zündquellen vermeiden: Hitze, Funken, offene Flammen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine Mengen mechanisch aufnehmen.

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907 / 2006

Erstellt am: 22.09.2020

Überarbeitet am:

Version: 2.0

Ersetzt Version: 1.0



Grosse Mengen mit Saugvorrichtung aufnehmen, die für den Gebrauch in Gefahrenbereichen zugelassen ist. In gut verschliessbaren Behältern der Entsorgung zuführen. Für angemessene Lüftung sorgen. Das aufgenommene Material vorschriftsgemäss entsorgen. Staubentwicklung vermeiden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Staubbildung vermeiden. Einatmen von Stäuben vermeiden. Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen. Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen: beim Umfüllen ausschliesslich geerdete Leitungen benutzen und Behälter erden. Der Stromdurchgang sollte in regelmässigen Intervallen kontrolliert werden. Hohe Fördergeschwindigkeiten in den Rohrleitungen können die elektrostatische Aufladung verstärken. Das Tragen antistatischer Kleidung inklusive Schuhwerk wird empfohlen. Antistatisch ausgerüstete Werkzeuge verwenden. Auf ausreichende Lüftung achten (mindestens einfacher Luftwechsel pro Stunde). Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft). Kontrolle der Raumluft ist erforderlich.

Vor Feuchtigkeit schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Wärmeeinwirkung schützen. Gebinde dicht verschlossen halten. Unter Druck stehende Gebinde vorsichtig öffnen und entspannen. Inhalt von Anbruchgebinden baldmöglichst aufbrauchen. Vorsicht beim erneuten Öffnen angebrochener Behälter. Bei Handhabung grösserer Mengen für gute Belüftung sorgen. Behälter sollten vorsichtig an gut belüfteten Arbeitsplätzen geöffnet werden, um eine statische Aufladung zu vermeiden. Geschlossene Behälter vor Erwärmung schützen (Druckanstieg).

Für geeignete Absaugung/Entlüftung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen. Staubbildung und Staubablagerung vermeiden. Kontrolle der Raumluft ist erforderlich. Produkt möglichst in geschlossenen Apparaturen verarbeiten. Behälteröffnung mit Drahtabdeckung sichern.

Leere Behälter können feuergefährliche Reste enthalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geeignete Materialien für Behälter: HDPE, LDPE, Papier, Pappe, Edelstahl (1.4301, 1.4361, 1.4401, 1.4439, 1.4539, 1.4541, 1.4571, 1.4306, 1.4307, 1.4404), Kohlenstoffstahl (Eisen), Stahl mit PE-Einlage, Einbrennlack RDL 50.

Behälter trocken und dicht geschlossen lagern. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort, entfernt von Zündquellen, Hitze oder Flammen aufbewahren. Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden. Behälter vor mechanischer Beschädigung schützen. Die Behördengenehmigungen und Lagervorschriften sind zu beachten. Frostgeschützt lagern. Tanks unter Inertgas halten. Luftmessungen sind erforderlich, um vor der Bildung von explosiven Mischungen zu warnen. Zu installierende Geräte in einer Umgebung mit potentiell explosiver Atmosphäre sollten den Anforderungen nach der ATEX Direktive 94/9/EC genügen. Frachtcontainer vor dem Entladen mit geöffneter Tür mindestens 30 min lüften.

Lagerklasse: Klasse 11 (Brennbare Feststoffe)

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäss Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

8.1.1 Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte Arbeitsplatzgrenzwerte

Stoffname: Pentan, alle Isomeren

EG-Nr.: 203-692-4, 201-142-8 CAS-Nr.: 109-66-0, 78-78-4 Index-Nr.: 601-006-00-1 REACH-Registrierungsnr.: -

Grenzwerte nach SUVA (Schweiz)

MAK: 600 ppm, 1800 mg/m³

KZGW: 1200 ppm, 3600 mg/m³

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz (EN 166)

Hautschutz

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend Durchbruchzeit >480 min Permeationszeit nach EN 374):

Wegen grosser Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.

Anderer Hautschutz

Nach Arbeitsende Hände eincremen.

Atemschutz

Bei Überschreitung des MAK-Wertes infolge grösserer Stofffreisetzung umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Körperschutz:

Antistatische Schutzkleidung, Schutzschuhe (z.B. nach EN ISO 20346), antistatisch.

Allgemeine Schutz- und Hygienemassnahmen:

Einatmen von Stäuben/Dämpfen vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine besonderen Massnahmen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Fest. Perlen.
Farbe:	weiss
Geruch:	schwacher Eigengeruch
pH-Wert:	nicht löslich
Erweichungstemperatur:	ca. 70 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt, Produkt zersetzt sich.
Flammpunkt:	-56 °C (Angabe für Iso-Pentan)
Zündtemperatur:	285 °C (DIN 51794)

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907 / 2006

Erstellt am: 22.09.2020

Überarbeitet am:

Version: 2.0

Ersetzt Version: 1.0



Thermische Zersetzung:	220 °C
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsfähig.
Untere Explosionsgrenze:	1.1 Vol-% (Angabe für n-Pentan)
Obere Explosionsgrenze:	8.7 Vol-% (Angabe für n-Pentan)
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte:	1.02 – 1.05 g/cm ³ (20 °C)
Löslichkeit(en) (qualitativ):	löslich in aromatischen Kohlenwasserstoffen, Ketonen, organischen Lösemitteln
Selbstentzündlich:	Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Viskosität :	nicht bestimmt
log K _{ow} :	nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit mit Wasser:	nicht mischbar
Schüttdichte:	ca. 600 kg/m ³

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Chemische Stabilität und Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/ Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.2 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden. Treibmittel wird mit steigender Temperatur verstärkt freigesetzt. Das Granulat expandiert unter Pentan-Freisetzung.

10.3 Zu vermeidende Bedingungen

>70 °C

Alle Zündquellen vermeiden: Hitze, Funken, offene Flammen. Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden. Elektrostatische Entladung vermeiden.

10.4 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, explosive Stoffe der UN-Transporteinstufung Klasse 1.

10.5 Zersetzungsprodukte

Pentan, Styrol, Kohlenstoffmonoxid, Bromwasserstoff (im Fall eines Brandes oder beim Heissdrahtschneiden).

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen (Quelle: GESTIS)

Für einzelne Inhaltsstoffe:

Stoffname: n-Pentan

EG-Nr.: 203-692-4 CAS-Nr.: 109-66-0 Index-Nr.: 601-006-00-1 REACH-Registrierungsnr.: -

akute Toxizität: LD50 (oral Ratte): 400 mg/kg

akute Toxizität: LC50 (inhalativ 4h, Ratte): 364mg/L

Sensibilisierung: keine Sensibilisierung nachgewiesen.

Keimzell-Mutagenität, Karzinogenität, Reproduktionstoxizität: Kein Verdacht auf Mutagenität oder Reproduktionstoxizität.

Karzinogenität: Es liegen keine Untersuchungen vor.

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907 / 2006

Erstellt am: 22.09.2020

Überarbeitet am:

Version: 2.0

Ersetzt Version: 1.0



spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Dämpfe wirken narkotisch.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: Austrocknung, Reizung und Rissigwerden der Haut.

Aspirationsgefahr: es besteht hohe Aspirationsgefahr.

Hauptwirkungsweisen:

akut: (Sehr) leichte Reizwirkung auf Schleimhäute und Haut; Störung der ZNS-Funktion (narkotische Wirkung) durch hohe Dampfkonzentrationen.

chronisch: Entfettung und Reizung der Haut.

Stoffname: 2-Methylbutan (Iso-Pentan)

EG-Nr.: 201-142-8 CAS-Nr.: 78-78-4 Index-Nr.: 601-006-00-1 REACH-Registrierungsnr.: -

akute Toxizität: LD50 (oral): Keine Daten vorhanden. Iso-Pentan gilt als praktisch untoxisch.

akute Toxizität: LC50 (Inhalativ 4h, Ratte): 1282 mg/L

Sensibilisierung: Keine Sensibilisierung nachgewiesen.

Keimzell-Mutagenität, Karzinogenität, Reproduktionstoxizität: Kein Verdacht auf Mutagenität oder Reproduktionstoxizität.

Karzinogenität: Es liegen keine Untersuchungen vor.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Dämpfe wirken narkotisch.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: Austrocknung, Reizung und Rissigwerden der Haut.

Aspirationsgefahr: Es besteht hohe Aspirationsgefahr.

Hauptwirkungsweisen:

akut: Geringes Reizpotential auf Schleimhäute und Haut, in sehr hohen Konzentrationen Störung des Zentralnervensystems.

chronisch: Entfettung und Reizung der Haut.

Für die Zubereitung:

Experimentelle/berechnete Daten:

akute Toxizität (oral): LD50: >2000 mg/kg

akute Toxizität (inhalativ): LC50: >5 mg/kg

akute Toxizität (dermal): LC50: >2000 mg/kg

Reizwirkung: Bei bestimmungsgemäsem Gebrauch und sachgemäßem Umgang ist keine Reizwirkung zu erwarten.

Hautverätzung/-reizung: Nicht reizend

Ernsthafte Augenschädigung/-reizung: Nicht reizend.

Sensibilisierung: Anhaltspunkte für ein hautsensibilisierendes Potenzial liegen nicht vor.

Keimzell-Mutagenität, Karzinogenität, Reproduktionstoxizität: Bei bestimmungsgemäsem Gebrauch und sachgemäßem Umgang verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

Aspirationsgefahr: Vom festen Produkt geht keine Aspirationsgefahr aus.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Ökotoxizität

Beurteilung aquatische Toxizität:

Mit hoher Wahrscheinlichkeit akut nicht schädlich für Wasserorganismen. Keine toxische Wirkung im Bereich der Wasserlöslichkeit.

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907 / 2006

Erstellt am: 22.09.2020

Überarbeitet am:

Version: 2.0

Ersetzt Version: 1.0



Aquatische Invertebraten:

EC50 (48h) > 100 mg/L, Daphnia magna (OECD-Richtlinie 202, Teil 1, statisch)

Nominalkonzentration. Das Produkt ist im Testmedium gering löslich. Geprüft wurde ein Eluat. Keine toxische Wirkung im Bereich der Wasserlöslichkeit. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Wasserpflanzen: EC50 (72h) > 100 mg/L (Wachstumsrate), Desmodosmus subspicatus (OECD-Richtlinie 201, statisch)

Nominalkonzentration. Das Produkt ist im Testmedium gering löslich. Geprüft wurde ein Eluat. Keine toxische Wirkung im Bereich der Wasserlöslichkeit. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H₂O):

Das Produkt ist entsprechend der gewünschten Beständigkeit biologisch schwer abbaubar. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von der Struktur des Stoffes abgeleitet. Das Produkt ist schwer wasserlöslich und kann daher durch mechanisches Abscheiden in geeigneten Reinigungsanlage aus dem Wasser eliminiert werden.

Aufgrund der vorliegenden Daten zu Eliminierbarkeit/Abbau und Bioakkumulationspotential ist eine längerfristige Schädigung der Umwelt unwahrscheinlich. Zum biologischen Abbau und zum Eliminationsverhalten sind keine Daten vorhanden.

Angaben zur Elimination:
nicht biologisch abbaubar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential:

Aufgrund der Konsistenz sowie der Wasserunlöslichkeit des Produktes ist eine Bioverfügbarkeit nicht wahrscheinlich.

12.4 Mobilität im Boden

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten: Adsorption an Böden: Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT (persistent/bioakkumulativ/toxisch) und vPvB (sehr persistent/sehr bioakkumulativ).

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt enthält keine Stoffe, die in Verordnung (EG) 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt sind.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Überschüssiges, unbenutztes und altes Granulat kann noch Pentanrückstände enthalten. Deshalb muss das Produkt unter Beachtung der Sicherheitsmassnahmen für frisches Material behandelt werden. Siehe auch Abschnitt 7.

Nach Möglichkeit zurückgewinnen oder wiederverwerten.

Entsorgung über Verbrennung durch einen zugelassenen Abfallentsorgungsbetrieb. Inhalt in einem zweckdienlichen Gebinde gemäss lokalen / regionalen / nationalen Vorschriften entsorgen.

Abfallschlüssel

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907 / 2006

Erstellt am: 22.09.2020

Überarbeitet am:

Version: 2.0

Ersetzt Version: 1.0



07 02 13 Kunststoffabfälle.
(Abfallverzeichnis-Verordnung AVV)

07 02 13 Kunststoffabfälle.
(Verordnung über den Verkehr mit Abfällen SR 814.610)

Ungereinigte Verpackung

Entfernen der Verpackung zur Wiederverwendung oder Entsorgung.)

14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

UN2211

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID: SCHÄUMBARE POLYMER-KÜGELCHEN

IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR : POLYMERIC BEADS, EXPANDABLE

14.3 Transportgefahrenklassen

9

14.4 Verpackungsgruppe

III

14.5 Umweltgefahren

Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe: nein

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Kann entzündbare Dämpfe abgeben. Rauchverbot. Frachtcontainer vor dem Entladen mit geöffneter Tür eine Stunde lüften.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL- Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Verschmutzungskategorie (X, Y oder Z): nicht bewertet

Schiffstyp (1, 2 oder 3) : nicht bewertet

15. Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse gemäss AwSV: nicht wassergefährdend.

Mutterschutz- und Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten.

Störfallverordnung SR 814.012:
Dem Produkt ist keine Mengenschwelle zugeordnet.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht durchgeführt worden.

16. Sonstige Angaben

Änderungen gegenüber der letzten Version

8.2.2: Norm für Augenschutz spezifiziert, Atemschutz spezifiziert.

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907 / 2006

Erstellt am: 22.09.2020

Überarbeitet am:

Version: 2.0

Ersetzt Version: 1.0



[10.4: Unverträgliche Materialien ergänzt.](#)
[11.1: Aspirationsgefährlichkeit des Produktes spezifiziert.](#)

Abkürzungen:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par route
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18. April 2017.
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
ADN: L'Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation sur eaux intérieures.
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
CLP: Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
BAT: Biologischer Arbeitsstoff-Toleranzwert
SUVA: Schweizerische Unfallverhütungsanstalt
LD: lethal dose
LC: lethal concentration
STOT: Specific Target Organ Toxicity
CMR: carcinogen, mutagen, toxic to reproduction
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
GSchV: Gewässerschutzverordnung SR 814.201
ChemRRV: Chemikalien-Risiko-Reduktionsverordnung SR 814.81
StFV: Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung) SR 814.012

Literaturangaben und Datenquellen

[GESTIS: Datenbank des Instituts für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung \(IFA\)](#)

Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 die zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden:
[keine](#)

Wortlaut der Gefährdungs- und Sicherheitshinweise gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 auf die in Abschnitt 2 bis 15 Bezug genommen wird

[GHS 02 \(Flamme\),](#)
[GHS-Symbol 07 \(Ausrufezeichen\)](#)
[GHS-Symbol 08 \(Gesundheitsgefahr\)](#)
[GHS-Symbol 09 \(Umwelt\)](#)
[H224: Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.](#)
[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.](#)
[EUH018: Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft Gemische bilden.](#)
[EUH066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.](#)
[P210: Von Hitze/Funken/offener Flamme/heissen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.](#)
[P233: Behälter dicht verschlossen halten.](#)
[P243: Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.](#)
[P403+P235: Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.](#)

Weitere Informationen

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen und der EU-Gesetzgebung. Die gegebenen Arbeitsbedingungen des Benutzers entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt sind erforderlich nach REACH Art. 31 und Anh. II und nach Art. 20 der Chemikalienverordnung vom 05.06.2015 (CH-Gesetzgebung, Stand am 01.04.2020)