

ABSCHNITT 1: BEZIECHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND FIRMENBEZEICHNUNG

1.1 Produktidentifizierung

Produktname	UNIPOL ECOFREPS
Synonyme	FR-EPS, flammhemmendes, aufschäumbares Polystyrol, Poly(Phenylethen).

1.2 Relevante ermittelte Verwendungszwecke des Stoffes oder Gemisches und Verwendungszwecke, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendung	Wird hauptsächlich zur Herstellung geschäumter thermischer Isolierung verwendet.
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Dieses Produkt sollte nicht für andere als die oben genannten Verwendungszwecke verwendet werden, ohne zuvor die Empfehlung des Lieferanten einzuholen.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant	Unipol Holland BV Postbus 824 5340 AV Oss Niederlande
Telefon	+ 31 (0)412 643 243
E-Mail	algemeen@unipol.nl

1.4 Notfall-Telefonnummer

Notfalltelefon	+ 31 (0)412 643 243
Niederländisches Gift-Informationszentrum	+ 31 (0)30 - 274 88 88 (nur für professionelle Hilfsdienste, im Notfall)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Nicht klassifiziert

2.2 Kennzeichnungselemente

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

Piktogramm(e)	Keine(s)
Signalwörter	Keins(s)
Gefahrenhinweise	EUH018: Kann bei Verwendung ein entzündbares/explosionsfähiges Dampf- Luft-Gemisch bilden. EUH210: Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich
Sicherheitsmaßnahmen	P210: Von Wärme, 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.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt kann Pentan, einen brennbaren Kohlenwasserstoff, freisetzen. Kann Reizungen an Haut und Augen verursachen.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2. Gemisch

Gemisch enthält expandierbares Polystyrol (EPS) und Pentan-Isomere als Treibmittel und ein bromiertes Polymer als Flammenschutzmittel.

Chemische Bezeichnung	%W/W	CAS Nr.	EG Nr.	REACH Registrierungs-Nr.	Gefahrenpiktogramme (CLP 1272/2008)
N-Pentan	< 6 %	109-66-0	203-692-4	01-2119459286-30	Entzündbare Flüssigkeiten, Kat. 1; H224. Gefahr durch Einatmen Kat. 1; H304. STOT SE 3; H336. Aquatisch chronisch, Kat. 2; H411. EUH066.
2-Methylbutan; Isopentan	< 1,5 %	78-78-4	201-142-8	01-2119475602-38	Entzündbare Flüssigkeiten, Kat. 1; H224. Gefahr durch Einatmen Kat. 1; H304. STOT SE 3; H336. Aquatisch chronisch, Kat. 2; H411. EUH066.

Den vollständigen Text der H- und P-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN



4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen	Personen, die die Dämpfe eingeatmet haben, an die frische Luft bringen. Bei Fortdauer der Symptome, ärztlichen Rat einholen.
Hautkontakt	Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Fortdauer der Symptome, ärztlichen Rat einholen.
Augenkontakt	Mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern mit sauberem Wasser oder Augenwaschlösung ausspülen. Bei Fortdauer der Symptome, ärztlichen Rat einholen.
Verschlucken	Gesundheitsgefährdung durch Verschlucken nicht wahrscheinlich. Bei Verschlucken: Kein Erbrechen hervorrufen. Bei Verschlucken sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

Einatmen: Kopfschmerzen, Schwindel.
Augen und Hautkontakt: Röte, Reizung.

**4.3 Angaben zu einer benötigten sofortigen ärztlichen Hilfe und Sonderbehandlung
Behandlung nach Symptomen**

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Produkt ist nicht als entzündlich eingestuft, wird aber im Kontakt mit Flammen oder bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen brennen (siehe auch Abschnitt 9).

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl, Schaum, Trockenlöschmittel oder CO₂.

Ungeeignete Löschmittel

Keinen Wasservollstrahl verwenden.

5.2 Besondere, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Dieses Produkt kann in einem Feuer gefährliche Rauchgase freisetzen.

Gefährliche(s) Zersetzungsprodukt(e):

Es können Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid, Styrol, aliphatische Kohlenwasserstoffe und Spuren von Wasserstoffbromid gebildet werden.

5.3 Besondere Schutzmaßnahmen für die Brandbekämpfung

Feuerwehrleute sollen vollständige Schutzkleidung tragen, einschließlich umluftunabhängiger Atemschutzgeräte. Chemieschutzanzug tragen. Bei Feuereinwirkung Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Bei der Lagerung in geschlossenen Containern können sich entzündbare Konzentrationen von Pentan anreichern.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG DES STOFFES ODER DES GEMISCHS

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Vorsicht – Rutschgefahr durch ausgelaufenes / verschüttetes Produkt.
Pentan kann mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Die Pentandämpfe sind schwerer als Luft, Vorsicht bei Gruben oder engen Räumen. Alle Zündquellen fernhalten und/oder absichern. Reibung, Funken oder andere Zündquellen vermeiden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladung treffen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Wenn dies sicher möglich ist:

- Geringe Mengen verschütteten Materials: Mechanisch aufnehmen und in geeignete Behälter oder Plastiksäcke geben. Für die Entsorgung oder Wiederverwendung in einen Behälter mit Deckel geben.
- Beim Verschütten/Auslaufen einer größeren Menge: Sofern dies praktisch möglich ist, verschüttetes Material mit einer geeigneten Saugvorrichtung für gefährliche Standorte aufsaugen. Für die Entsorgung oder Wiederverwendung in einen Behälter mit Deckel geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden, für eine geeignete Absaugung im Verarbeitungsbereich sorgen. Gas/Dampf nicht einatmen. Bildung von Staubwolken verhindern. Von offenen Flammen und andere Zündquellen fernhalten. Eventuelle Flammen löschen. Alle Zündquellen fernhalten und/oder absichern. Reibung, Funken oder andere Zündquellen vermeiden. Das elektrische System muss funkenfrei sein. Während der Anwendung nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladung treffen. Zweckmäßige Erdung gewährleisten. Freisetzung in die Umgebung vermeiden. Die zuständige örtliche Behörde muss die Entsorgung des verschütteten Materials genehmigen.

Gefahren bei der Verarbeitung

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladung treffen. Um den Aufbau einer statischen elektrischen Ladung sowie die Bildung eines explosiven Pentan-Luft – Gemisches zu verhindern, müssen die Behälter bei der Verarbeitung vollständig entleert werden. Die Fördergeschwindigkeit darf bei normalem Pumpbetrieb nicht mehr als 8 m/s betragen. Alle Teile einer Anlage sollten elektrisch miteinander verbunden und geerdet sein. Der elektrische Stromdurchgang und die Erdung sollten regelmäßig überprüft werden. Es sind antistatische Kleidung und Schuhe zu tragen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung

Bei der Lagerung in geschlossenen Behältern können sich entzündliche Konzentrationen an Pentan anreichern. Vor dem Löschen von Frachtbehältern die Türen öffnen und eine Stunde lüften lassen. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen und von sonstigen Wärme- und Zündquellen fernhalten. Gegen Regen und Feuchtigkeit schützen. Schüttgut: Unter Schutzgas lagern. Behälter mit einer Öffnung an der Oberseite müssen mit einem offenen, starren Gitter abgedeckt werden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladung treffen. Das elektrische System muss funkenfrei sein. Die handelsübliche Verpackung des Produkts sind Octabins aus Karton, deshalb wird es nicht empfohlen die Octabins zu stapeln..

Spezifische Anforderungen an Lagerräume oder Fässer

Lagerräume müssen gekühlt werden, um die Freisetzung von Pentan zu begrenzen und sie müssen mit einem geeigneten Ventilationssystem versehen werden, um Ansammlung von Pentan zu verhindern. Zusätzlich sind Warnmelder zu installieren, die jedes Auftreten einer erhöhten Konzentration oder eines explosiven Pentan/Luft-Gemischs anzeigen. Das elektrische System muss funkenfrei sein. Alle Geräte, die in potenziell explosiver Atmosphäre installiert werden, müssen den Anforderungen der ATEX Richtlinie 94/9/EG entsprechen. Umgebungsbedingungen.

Lagertemperatur

Lagerdauer

Unverträgliche Materialien

Das Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.

Nicht mit Explosivstoffen der UN-Klasse 1 lagern oder

Datum der Ausgabe: 14.09.2020 Ersetzt: 31.03.2016

Geeignetes Material für Behälter

handhaben.
Stahl (Fässer).

7.3 Spezifische Endanwendungen

Wird hauptsächlich zur Herstellung von geschäumter thermischer Isolierung verwendet.

ABSCHNITT 8: MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION /PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Zu überwachende Parameter

8.1.1 Arbeitsplatzgrenzwerte

n-Pentan (CAS-Nr. 109-66-0; EG-Nr. 203-692-4). Quelle www.ser.nl					
Quelle	OEL (8 Std. TWA mg/m ³)	OEL (8 Std. TWA 8 Std. ppm)	STEL (mg/m ³)	STEL (ppm)	Anmerkung
Niederlande (2006)	1800	-	-	-	Gesetzlicher Grenzwert
Europa (SCOEL; 2006)	3000	1000	-	-	

Isopentan (CAS-Nr. 78-78-4; EG-Nr. 201-142-8). Quelle www.ser.nl					
Quelle	OEL (8 Std. TWA mg/m ³)	OEL (8 Std. TWA 8 Std. ppm)	STEL (mg/m ³)	STEL (ppm)	Anmerkung
Niederlande (2006)	1800	-	-	-	Gesetzlicher Grenzwert
SCOEL (Europa; 2006)	3000	1000	-	-	

8.1.2 Biologische Grenzwerte

Nicht bestimmt.

8.1.3 PNECs und DNELs

n-Pentan (CAS-Nr. 109-66-0; EG-Nr. 203-692-4). Quelle www.echa.europa.eu		
Grenzwert (REACH)	Wert	Anmerkung
DNEL inhalativ, langfristig, systemisch (mg/m ³)	3000	
DNEL dermal, langfristig, systemisch (mg/kg/Tag)	432	
PNEC Süß- und Salzwasser (µg/l)	230	
PNEC Süß- und Salzwasser, Sediment (mg/kg Sediment, Trockengewicht)	1,2	
PNEC Süßwasser, intermittierende Freisetzung (µg/l)	880	

Datum der Ausgabe: 14.09.2020 Ersetzt: 31.03.2016

PNEC Abwasserkläranlage (mg/l)	3,6	
Isopentan (CAS-Nr. 78-78-4; EG-Nr. 201-142-8). Quelle www.echa.europa.eu		
Grenzwert (REACH)	Wert	Anmerkung
DNEL inhalativ, langfristig, systemisch (mg/m ³)	3000	
DNEL dermal, langfristig, systemisch (mg/kg/Tag)	432	
PNEC Süß- und Salzwasser (µg/l)	-	
PNEC Süß- und Salzwasser, Sediment (mg/kg Sediment, Trockengewicht)	-	
PNEC Süßwasser, intermittierende Freisetzung (µg/l)	-	
PNEC Abwasserkläranlage (µg/l)	-	

8.2 Maßnahmen zur Überwachung der Exposition

8.2.1 Technische Maßnahmen

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille.



Körperschutz (Handschutz/Sonstiges)

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Empfehlung:
Undurchlässige Handschuhe (EN 374). Material NBR, Stärke 0,50 mm, undurchlässig für Feststoffe (z.B. Ribiflex S NB 27 S, Durchbruch >480 Min.)
Antistatische Schuhe Typ S1, S2 oder S3 mit PU-Sohle oder ESD Schuhe/Stiefel.



Atemschutz

kann, ist eine geeignete Atemschutzausrüstung zu tragen. Typ P1 (EN 143 oder FFP1 (EN 149) Maske (z.B. GISS FFP1 839959).

Wenn beim Umgang mit dem Produkt Staub entstehen

Thermische Gefahren

keine

8.2.3

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Es sind die auf die EPS- Branche anwendbaren Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft und lokale Bestimmungen für Flüchtige Organische Stoffe (VOC) zu beachten.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form

Fest; kleines rundes Granulat.

Farbe

Weiß.

Datum der Ausgabe: 14.09.2020 Ersetzt: 31.03.2016

Geruch	Geruchlos.
Geruchsschwelle (ppm)	Nicht bestimmt.
pH (Wert)	Nicht zutreffend.
Schmelzpunkt (°C)	Nicht bestimmt.
Siedepunkt (°C)	Nicht bestimmt.
Flammpunkt (°C)	< -50°C (Pentan).
Obere Explosionsgrenze (OEG)	7,8% (v/v) (Pentan).
Untere Explosionsgrenze (UEG)	1,3% (v/v) (Pentan).
Selbstentzündungstemperatur (°C)	285°C (Pentan) (ASTM E-659).
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	Nicht entzündlich.
Dampfdruck (mm Hg)	Nicht bestimmt.
Dampfdichte, Vapour Density (Luft=1)	2,5 (Pentan).
Dichte (g/ml)	1,02 – 1,05 (1020–1050 kg/m ³) @ 20°C (Granulat).
Schüttdichte (g/ml)	circa 0,6 (600 kg/m ³) @ 20°C.
Zersetzungspunkt (°C)	70-75°C (Das Granulat dehnt sich bei Freisetzung von Pentan aus).
Löslichkeit (in Wasser)	Unlöslich.
Löslichkeit (Sonstiges)	Löslich in aromatischen Kohlenwasserstoffen, halogenisierten Lösungsmitteln und Ketonen.
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser)	Nicht bestimmt.
Zersetzungstemperatur (°C)	Nicht bestimmt.
Viskosität (mPa.s)	Nicht bestimmt.
Explosionseigenschaften	Nicht explosiv.
Oxidierende Eigenschaften	Nicht oxidierend.

9.2 Sonstige Angaben

Keine.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität	Das Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.
10.2 Chemische Stabilität	Das Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Kann bei Verwendung ein entzündbares/ explosionsfähiges Dampf-Luft-Gemisch bilden.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	Von Hitze, Zündquellen und direktem Sonnenlicht fernhalten.
10.5 Chemisch auf einander wirkende Stoffe	Nicht mit Explosivstoffen der UN-Klasse 1 lagern oder handhaben.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	Pentan, Styrol, Kohlenmonoxid, Spuren von Wasserstoffbromid (im Fall eines Brands oder bei Arbeiten mit glühenden Teilen). Bei der Ausdehnung von Granulat wird Pentan freigesetzt (die Pentanfreisetzung nimmt mit der Temperatur zu).

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Diese Beurteilung basiert auf dem Vergleich mit ähnlichen Produkten

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	Das Produkt kann Pentandämpfe freisetzen, die bei hohen Konzentrationen zu Schwindel und Kopfschmerzen führen und betäubend wirken können.
Atmung	
Verschlucken	Gesundheitsgefährdung durch Verschlucken nicht wahrscheinlich.
Reizwirkung	Kann auf Haut und Augen reizend wirken.
Sensibilisierung	Nicht bestimmt.
Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht bestimmt.
Karzinogenität	Nicht bestimmt.
Mutagenität	Nicht bestimmt.
Fortpflanzungsgefährdende Wirkung	Nicht bestimmt.

11.2 Zusätzliche Informationen

Keine.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Diese Beurteilung basiert auf dem Vergleich mit Informationen ähnlicher Produkte.

Dieses Produkt enthält Substanzen, die als umweltgefährlich eingestuft sind. Jedoch haben kürzlich durchgeführte Studien an aquatischen Organismen gezeigt, dass EPS Granulate, die diese Substanzen enthalten, nicht als umweltgefährlich eingestuft werden müssen.

12.1 Toxizität

Wirbellose Wasserlebewesen:
EC50 (48 Std.) > 100 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 202, part 1, static) nominale Konzentration. Das Produkt ist im Testmedium gering löslich. Ein Eluat wurde getestet. Innerhalb des Löslichkeitsbereiches traten keine toxischen Wirkungen auf.

Wasserpflanzen:
EC50 (48 Std.) > 100 mg/l, EC50 (72 Std.) > 100 mg/l (Wachstumsrate), Desmodesmus subspicatus (OECD Guideline 202, part 1, statisch) Nominalkonzentration. Das Produkt ist im Testmedium gering löslich. Ein Eluat wurde getestet. Innerhalb des Löslichkeitsbereiches traten keine toxischen Wirkungen auf.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt selbst wurde nicht getestet. In Übereinstimmung mit der verlangten Stabilität ist das Produkt nicht leicht abbaubar. Diese Angabe wurde von der Struktur des Produkts abgeleitet. Es kann zu einem großen Teil vom Wasser getrennt werden durch abiotische Prozesse, z.B. durch mechanische Abtrennung.

12.3 Bioakkumulation

das Produkt hat ein geringes Potenzial für Bioakkumulation.

Datum der Ausgabe: 14.09.2020 Ersetzt: 31.03.2016

Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 100.

12.4 Mobilität in Boden

Produkt ist vollständig wasserunlöslich.
Expandierbares Polystyrol versinkt in Süßwasser und schwimmt auf oder versinkt in Salzwasser.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB Beurteilung

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

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Auswirkung auf die Abwasserbehandlung: Praktisch ungiftig, EC50 > 100 mg/l für Organismen in Kläranlagen (geschätzt).
Pentan hat ein sehr geringes Erderwärmungspotential (< 0,00044) und Null Potential zum Abbau der Ozonschicht.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

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

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit zurückgewinnen oder wiederverwerten.
Sämtliche Verpackung zur Wiederverwendung oder Entsorgung entfernen. Normale Entsorgung über Verbrennung muss durch einen zugelassenen Abfallentsorgungsbetrieb erfolgen.

13.2 Zusätzliche Informationen

Entsorgung von Inhalten nach lokalen, regionalen oder nationalen Rechtsvorschriften.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer

UN2211

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

EXPANDIERBARES POLYMERGRANULAT, entwickelt entzündliche Dämpfe. (PENTAN).

14.3 Transportgefahrenklasse(n)

9.

14.4 Verpackungsgruppe

III.

14.5 Umweltgefahren

keine.
Nicht als Meeresschadstoff eingestuft.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Von Zündquellen fernhalten.

Transport und Beförderung auf dem eigenen Produktionsstandort: Es wird auf die internen Abläufe und die in diesem Dokument enthaltenen Hinweise verwiesen.
Transport und Beförderung außerhalb des Produktionsstandortes: Die Vorschriften für den Gefahrguttransport sind anzuwenden und die Empfehlungen des Herstellers für sicheres Einladen, Transport und Ausladen des Materials sind zu beachten.

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

Nicht zutreffend.

14.8 Zusätzliche Angaben

Gefahrenidentifikationsnummer: 90.

Datum der Ausgabe: 14.09.2020 Ersetzt: 31.03.2016

Tunnelbeschränkung Code: D/E.
IMDG EMS F-A, S-I.

Gefahrenkennzeichnung(en)

Seetransport (IMDG)

Luftransport (ICAO/IATA)



UN-Klasse 9, Allgemeine Gefahrstoffkennzeichnung.

ABSCHNITT 15: VORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften für Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifischen Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU-Rechtsvorschriften

Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

Keine.

Nationale Rechtsvorschriften

nicht zutreffend

15.2 Chemische Sicherheitsbeurteilung

nicht zutreffend.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 453/2010 erstellt.

Die folgenden Abschnitte wurden überarbeitet oder enthalten neue Mitteilungen: 1.1, 1.2, 2.2, Abschnitt 3, 4.3, 8.1, Punkt 16

LEGENDE

OEL	Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational Exposure Limit).
STEL	Grenzwert für Kurzzeiteexposition (Short Term Exposure Limit).
STOT	Spezifische Zielorgan-Toxizität
DNEL	Expositionsgrenzwert, unterhalb dessen ein Stoff zu keiner Beeinträchtigung der Gesundheit führt (Derived No Effect Level)
PNEC	Vorausgesagte Konzentration eines Stoffes, bis zu der sich keine Auswirkungen auf die Umwelt zeigen (Predicted No Effect Concentration).
PBT	PBT-Stoff: Persistent, bioakkumulativ und toxisch
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition Kategorie 3.

Gefahrenhinweise und Sicherheitsmaßnahmen: (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

H224	Flüssigkeit und Dampf extrem 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 ein entzündbares/ explosionsfähiges Dampf-Luft-Gemisch bilden.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Training Beratung

Die Beschäftigten müssen auf Grundlage der vorliegende Informationen eine passende Sicherheitsbelehrung bezüglich Handhabung, Lagerung und Verarbeitung des Produkts erhalten. Eine DVD über Brandschutz ist bei Plastics Europe in 18 europäischen Sprachen erhältlich. Bitte fragen Sie Ihren EPS Lieferanten danach.

Disclaimer

Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen oder auf anderem Weg an den Anwender übertragenen Informationen sind unseres Wissens nach korrekt und wurden nach bestem Wissen und Gewissen bereitgestellt. Es liegt jedoch in der Verantwortung des Anwenders, die Tauglichkeit des Produkts für den jeweiligen Zweck zu überprüfen. Unipol Holland BV übernimmt keine Gewähr für die Eignung des Produkts beim Einsatz für irgendwelche bestimmten Zwecke. Alle ausdrücklichen oder impliziten Gewährleistungen sind ausgeschlossen, sofern der Ausschluss nicht vom Gesetz unterbunden wird. Unipol Holland BV übernimmt keinerlei Haftung für Verluste oder Schäden, die durch das Vertrauen auf diese Informationen entstehen (Ausgenommen sind Todesfälle oder Verletzungen, die nachweislich das Resultat eines fehlerhaften Produktes sind). Diese Veröffentlichung darf keinesfalls als Berechtigung zur Verletzung von Patenten, Urheberrechten und Geschmacksmustern ausgelegt werden.

Anhang mit Expositionsszenarien zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (Extended SDS)

Nicht zutreffend