

V skladu s predpisom (EC) št. 1907/2006 (REACH), uredbo (EC) 453/2010 in uredbo (EC) 830/2015;

Datum izdaje: 07.08.2019 Nadomesti izdajo 14.09.2017

## 1. Identifikacija snovi / priprava in podatki o dobavitelju

### 1.1. Identifikacija snovi ali priprava

Trgovsko ime: n-heptan

Registracijska številka REACH: 01-2119457603-38-XXXX

Št. CAS: 142-82-5

### 1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

#### Območje uporabe

SU3 Industrijske uporabe: uporabe snovi kot takih ali v pripravkih na industrijskih lokacijah

SU9 Proizvodnja čistih kemikalij

SU10 Formuliranje [mešanje] pripravkov in/ali prepakiranje (brez zlitin)

SU24 Znanstvene raziskave in razvoj

#### ·Odsvetovane uporabe

/

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Podatki o dobavitelju:

ECP, d.o.o.

Brnčičeva 45

1231 Ljubljana

Področje/oddelek za informacije:

Tel.: 01 562 05 84

Fax.: 01 562 05 85

e-mail: office@ecp.si

01 562 05 84 (08-16h)

### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

Informacije v sili:

V primeru zastrupitve se obrnite na osebnega zdravnika, najbližjo zdravstveno ustanovo ali najbližjega zdravnika.

V skrajnem slučaju pokličite center za zastrupitve na Tel.: 01 434 76 45 (ali tel.: 112), ali ECP, d.o.o., Brnčičeva 45, Ljubljana Tel.: 01 562 05 84

## 2. Ugotovitve o nevarnih lastnostih

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev (UREDBA (ES) št. 1272/2008)

Vnetljiva tekočina, Kategorija 2, H225

Draženje kože, Kategorija 2, H315

Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost, Kategorija 3, Centralni živčni sistem, H336

Nevarnost pri vdihavanju, Kategorija 1, H304

Akutna strupenost za vodno okolje, Kategorija 1, H400

Kronična strupenost za vodno okolje, Kategorija 1, H410

Za celotno besedilo H-stavkov, omenjenih v tem poglavju, glej 16. poglavje.

### 2.2 Elementi etikete

Etiketiranje (UREDBA (ES) št. 1272/2008)

Piktogrami za nevarnost



Opozorilna beseda

Nevarno

Stavki o nevarnosti

H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.

H304 Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.

H315 Povzroča draženje kože.

H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.  
H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

#### Previdnostni stavki

##### Preprečevanje

P210 Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.

P240 Ozemljiti posodo in opremo za sprejem tekočine.

P273 Preprečiti sproščanje v okolje.

#### Odziv

P301 + P330 + P331 PRI ZAUŽITJU: Izprati usta. Ne izzivati bruhanja.

P302 + P352 PRI STIKU S KOŽO: umiti z veliko mila in vode.

#### Skladiščenje

P403 + P233 Hraniti na dobro prezračevanem mestu. Hraniti v tesno zaprti posodi.

### 2.3 Druge nevarnosti

Nobena znana.

---

## 3. Sestava s podatki o nevarnih snoveh

### 3.1 snov

Nevarne sestavine:

Ime v skladu z EC direktivami:	n-heptan
Formula	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_5\text{CH}_3$
CAS-št.:	142-82-5
EC št.:	205-563-8
Indeks-številka:	601-008-00-2
Registracijska številka REACH:	01-2119457603-38-XXXX

### Razvrstitev Skladno z uredbo 1272/2010/EC

Vnetljiva tekočina, Kategorija 2, H225

Draženje kože, Kategorija 2, H315

Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost, Kategorija 3, H336

Nevarnost pri vdihavanju, Kategorija 1, H304

Akutna strupenost za vodno okolje, Kategorija 1, H400

Kronična strupenost za vodno okolje, Kategorija 1, H410

Za celotno besedilo H-stavkov, omenjenih v tem poglavju, glej 16. poglavje.

### 3.2 Zmes

Ni smiselno

---

## 4. Ukrepi za prvo pomoč

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Pri vdihavanju: svež zrak. Poiskati zdravniško pomoč.

Pri stiku s kožo: Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo/ prho.

Pri stiku z očmi: Izpirati z veliko vode. Odstraniti kontaktne leče.

Po zaužitju: pozor, če ponesrečenec bruha. Nevarnost zadušitve! Poskrbeti, da so dihalne poti proste. Takoj pokličite zdravnika. Pri vdihovanju izbljuvkov lahko pride do odpovedi pljuč.

### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

dražilni učinki, Zaspanost, Nezavest, narkoza, Glavobol, zaspanost, Vrtoglavica, smrt

**4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**  
Ni razpoložljivih informacij.

---

## **5. Ukrepi ob požaru**

### **5.1 Sredstva za gašenje**

Ustrezna sredstva za gašenje  
Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>), Pena, Suh prah  
Neustrezna sredstva za gašenje  
Za to snov/mešanico ni omejitev za gasilna sredstva.

### **5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**

Vnetljivo.  
Bodite pozorni, da plamen ne bruhne nazaj.  
Hlapi/pare so težji od zraka in se lahko širijo pri tleh.  
V primeru požara se lahko tvorijo zdravju škodljivi plini ali hlapi.  
Tvorijo eksplozivne mešanice z zrakom pri sobni temperaturi.

### **5.3 Nasvet za gasilce**

Posebna zaščitna oprema za gasilce  
Ne ostati v nevarnem področju brez samostojne dihalne maske. Preprečiti stik s kožo, ostati na varni razdalji in uporabljati ustrezno zaščitno obleko.  
Dodatne informacije  
Posodo odstraniti iz območja nevarnosti in ohladiti z vodo. Poskrbite, da voda, ki ste jo uporabili za gašenje požara, ne kontaminira površinske vode ali podzemnih voda.

---

## **6. Ukrepi ob nezgodnih izpustih**

### **6.1 Osebnostni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**

Navodila za osebje za nujne primere Ne vdihavati hlapov, aerosolov. Preprečiti stik s spojino. Zagotovite zadostno prezračevanje. Hranite ločeno od vročine in virov vžiga. Izpraznite območje nevarnosti, upoštevajte postopke v nujnih primerih, p osvetljuje se s strokovnjakom.  
Nasvet za reševalce:  
Za zaščitno opremo glejte razdelek 8.

### **6.2 Okoljevarstveni ukrepi**

Ne pustite, da proizvod pride v odtok. Tveganje eksplozije.

### **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje**

Pokrijte kanale. Zberite, posujte z vezivom in izčrpajte razlito tekočino. Upoštevajte morebitne omejitve materiala (glejte razdelka 7 in 10). Vpiti z vpojnim sredstvom. Odstraniti. Očistiti prizadeto površino.

### **6.4 Sklicevanje na druge oddelke**

Označevanje za ravnanje z odpadki glejte v razdelku 13.

---

## **7. Ravnanje z nevarno snovjo / pripravkom in skladiščenje**

### **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**

Navodilo za varno rokovanje  
Upoštevajte opozorila na nalepki/etiketi.

Delati v digestoriju. Ne vdihavati snovi/mešanice. Izogibati se tvorbi hlapov/aerosola.

Navodila za varstvo pred požarom in eksplozijo

Hraniti ločeno od odprtega ognja, vročih površin in virov vžiga. Preprečiti statično naelektrenje.

Higienski ukrepi

Takoj zamenjati kontaminirano oblačilo. Uporabiti zaščitno kremo za kožo. Po delu s snovjo si umiti roke in obraz.

## 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Pogoji za skladiščenje

Vsebnik naj bo tesno/hermetično zaprt na suhem in dobro zračenem mestu. Hranite ločeno od vročine in virov vžiga.

Priporočena temperatura skladiščenja, glejte oznako izdelka.

## 7.3 Posebne končne uporabe

Razen uporabe navedene v razdelku 1.2, ni predvidena nobena druga uporaba.

# 8. Nadzor nad izpostavljenostjo / varnost in zdravje pri delu

## 8.1 Parametri nadzora

Komponente s kontrolnimi parametri za delovno okolje

Sestavine

Osnova	Vrednost	Mejne vrednosti	Opombe
n-heptan (42-82-5)			
EU ELV	Časovno umerjeno povprečje (TWA):	500 ppm 2.085 mg/m <sup>3</sup>	
SI OEL	Časovno umerjeno povprečje (TWA):	500 ppm 2.085 mg/m <sup>3</sup>	

## Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka (DNEL)

DNEL delavca, dolgoročni	Sistemiški učinki	z vdihavanjem	2085 mg/m <sup>3</sup>
DNEL delavca, dolgoročni	Sistemiški učinki	dermal	300 mg/kg Telesna teža
Porabnik DNEL, dolgoročni	Sistemiški učinki	z vdihavanjem	447 mg/m <sup>3</sup>
Porabnik DNEL, dolgoročni	Sistemiški učinki	dermal	149 mg/kg Telesna teža
Porabnik DNEL, dolgoročni	Sistemiški učinki	oralno	149 mg/kg Telesna teža

Priporočeni postopki nadzorovanja

Metode za merjenje atmosfere delovnega mesta so bile skladne s pogoji no rm DIN EN 482 in DIN EN 689.

## Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

PNEC ni razpoložljivih podatkov

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

Tehnični ukrepi

Zaradi uporabe osebne zaščitne opreme je treba določiti tehnične ukrepe in ustrezne delovne operacije.

Glejte razdelek 7.1.

Individualni zaščitni ukrepi

Zaščitno obleko izbrati glede na delovno mesto (glede na koncentracijo in količino zdravju nevarnih snovi). Odpornost zaščitne obleke proti kemikalijam mora biti zagotovljena s strani dobavitelja.

Zaščita za oči / obraz

Varovalna očala

Zaščita za roke:

Pri stiku:

Material za rokavice:

Debelina sloja:

Nitrilni kavčuk

0.40 mm

Čas predrtja:	480	Min.
Pri brizganju:		
Material za rokavice:	Nitrilni kavčuk	
Debelina sloja:	0.2	mm
Čas predrtja:	60	Min.

Rokavice morajo zadoščati specifikacijam navedenim v smernicah EC 89/686/EWG in normi SIST EN374.

Druga zaščitna oprema  
Antistatična varovalna oblačila, ki zavirajo gorenje.

### Zaščita dihal

zahtevano pri tvorbi hlapov/aerosolov.

Priporočeni tip filtra: Filter A (v skladu z DIN 3181) za hlape organskih spojin

Dobavitelj mora zagotoviti, da vzdrževanje, čiščenje in preskušanje zaščitnih dihalnih naprav poteka v skladu z navodili proizvajalca. Ti ukrepi morajo biti ustrezno dokumentirani.

Nadzor izpostavljenosti okolja  
Ne pustite, da proizvod pride v odtok.  
Tveganje eksplozije.

## 9. Fizikalne in kemijske lastnosti

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Oblika	tekočina
Barva	brezbarvna
Vonj	Značilen
Mejne vrednosti vonja	Ni razpoložljivih informacij.
pH	Ni razpoložljivih informacij.
Temperatura tališča	-90,5 °C
Točka vrelišča/območje vrelišča	97 - 98 °C pri 1.013 hPa
Plamenišče	-4 °C Metoda: c.c.
Hitrost izparevanja	Ni razpoložljivih informacij.
Vnetljivost (trdno, plinasto)	Ni razpoložljivih informacij.
Spodnja meja eksplozivnosti	1 %(V)
Zgornja meja eksplozivnosti	7 %(V)
Parni tlak	48 hPa pri 20 °C
Relativna gostota par/hlapov	3,46
Gostota	0,68 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
Relativna gostota	Ni razpoložljivih informacij.
Topnost v vodi	0,05 g/l pri 20 °C
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda	log Pow: 4,66 (eksperimentalen)
	(Lit.) Možna bioakumulacija
Temperatura samovžiga	Ni razpoložljivih informacij.
Temperatura razpadanja	Ni razpoložljivih informacij.
Viskoznost, dinamična	0,42 mPa.s pri 20 °C
Eksplozivne lastnosti	Ni razvrščena kot eksplozivna.
Oksidativne lastnosti	noben

### 9.2 Drugi podatki

Vžigna temperatura	215 °C
--------------------	--------

Najmanjša energija, potrebna za vžig 0,24 mJ

---

## 10. Obstojnost in reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Pare utegnejo tvoriti eksplozivno zmes z zrakom.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Ta izdelek je kemično stabilen v standardnih okoljskih pogojih (sobna temperatura)

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarnost vžiga oziroma tvorbe vnetljivih plinov ali par z: močnimi oksidanti  
fosfor, v prisotnosti: klor

### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Segrevanje

### 10.5 Nezdružljivi materiali

guma, različne plastike

### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

ni razpoložljivih informacij

---

## 11. Toksikološki podatki

### 11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

Akutna oralna strupenost

LD50 Podgana: > 5.000 mg/kg

Smernica za preskušanje OECD 401

Simptomi: Draži mukozne membrane

Akutna strupenost pri vdihavanju

LC50 Podgana: > 29,3 g/m<sup>3</sup>; 4 h ; hlapi

Smernica za preskušanje OECD 403

Simptomi: Draženje v dihalnem traktu.

Akutna dermalna strupenost

LD50 Kunec: > 2.000 mg/kg

Smernica za preskušanje OECD 402

Draženje kože

Ponavljajoče ali dolgotrajno izpostavljenje utegne povzročiti draženje kože in dermatitis, zaradi razmaščevalnih lastnosti proizvoda.

Povzroča draženje kože.

Draženje oči

Kunec

Rezultat: Ne draži oči

(IUCLID)

Preobčutljivost

Ta informacija ni na voljo.

Mutagenost za zarodne celice

Genotoksičnost in vitro

Ames test

Salmonella typhimurium

Rezultat: negativno

Metoda: OECD Testna smernica 471

Rakotvornost

Ta informacija ni na voljo.

Strupenost za razmnoževanje

Ta informacija ni na voljo.

Teratogenost

Ta informacija ni na voljo.

Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost

Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

Ciljni organi: Centralni živčni sistem

Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost

Ta informacija ni na voljo.

Nevarnost pri vdihavanju

Nevarnost pri vdihavanju, Aspiracija utegne povzročiti pljučne edeme in pnevmonitis.

## 11.2 Dodatne informacije

Po vnosu velikih količin:

Glavobol, Vrtoglavica, Nezavest, narkoza, smrt

V splošnem velja za alifatske ogljikovodike s 6 - 18 ogljikovimi atomi, da lahko povzročijo pljučnico in v posameznih primerih tudi pljučni edem, če se jih direktno vdihava (pri atomiziranju, tvorbi meglic, itd.). Po resorpciji zelo velikih količin: omamno delovanje.

Izključiti ni možno drugih nevarnih lastnosti.

Ravnajte v skladu z dobro proizvodno in varnostno prakso.

---

## 12. Ekotoksikološki podatki

### 12.1 Strupenost

Strupenost za ribe

LC50 Carassius auratus (Zlata ribica): 4 mg/l; 24 h

ASTM D1345

(Lit.)

### 12.2 Obstojnost in razgradljivost

Biorazgradljivost

70 %; 10 d; aerobno

(ECHA)

Zlahka biorazgradljivo.

Biokemijska potreba po kisiku (BOD)

1.920 mg/g (5 d)

(IUCLID)

Teoretska potreba po kisiku (ThOD)

3.500 mg/g

(Lit.)

Ratio BOD/ThBOD

BOD5 55 %

(Lit.)

**12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih**

Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda

log Pow: 4,66

(eksperimentalen)

(Lit.) Možna bioakumulacija

**12.4 Mobilnost v tleh**

Ni razpoložljivih informacij.

**12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB**

Snov ne izpolnjuje pogojev za PBT ali VPVB snovi v skladu z uredbo (EU) št. 1907/2006, dodatek XIII.

**12.6 Drugi škodljivi učinki**

Henrijeva konstanta

208678 Pa·m<sup>3</sup>/mol

Metoda: (izračunano)

(Lit.) Porazdelitev preferenčno v zraku.

Treba se je izogniti izpuščanju v okolje.

---

**13. Odstranjevanje**

Izdelek:

V skladu s predpisi o posebnih odpadkih, morajo odpadki biti odpeljani na odlagališče posebnih odpadkov.

Embalaža:

Odstranjevanje v skladu z veljavnimi predpisi. S kontaminirano embalažo ravnati enako kot s samo snovjo. Če ni drugače uradno določeno lahko z nekontaminirano embalažo ravnate kot z gospodinjskimi odpadki oziroma odpadki za reciklažo.

---

**14. Transportni podatki****Transport po kopnem (ADR/RID)****14.1 Številka ZN**

UN 1206

**14.2 Pravilno odpremno ime ZN**

HEPTANI

**14.3 Razred**

3

**14.4 Skupina embalaže**

II

**14.5 Nevarnosti za okolje**

da

**14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika**

da

**Koda tunelskih omejitev**

D/E

**Transport po celinskih vodah (ADN)**

Ni relevantno

**Zračni transport (IATA)****14.1 Številka ZN**

UN 1206

**14.2 Pravilno odpremno ime ZN**

HEPTANI

**14.3 Razred**

3

**14.4 Skupina embalaže**

II



**14.5 Nevarnosti za okolje** da  
**14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika** ne

**Pomorski transport (IMDG)**

**14.1 Številka ZN** UN 1206  
**14.2 Pravilno odpremno ime ZN** HEPTANI  
**14.3 Razred** 3  
**14.4 Skupina embalaže** II  
**14.5 Nevarnosti za okolje** da  
**14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika** da  
EmS F-E S-D

**14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL 73/78 in Kodeksom IBC**  
Ni relevantno

---

**15. Zakonsko predpisani podatki / podatki o predpisih****15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes**

- Zakon o kemikalijah /ZKem/
- Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih snovi
- Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih pripravkov
- Uredba o ravnanju z odpadki
- Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo
- Sklep o objavi prilog A in B k Evropskemu sporazumu o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga /ADR/
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu

EU zakonodaja

Zakonodaja o hujši nezgodni ogroženosti 96/82/EC / (SEVESO III)

Nevarnosti za okolje E1

Množina 1: 100 t

Množina 2: 200 t

Omejitev za zaposlene Upoštevajte direktivo 94/33/ES za varnost in zdravje pri delu mladoletnih oseb.

Razred skladiščenja VCI 3 Vnetljive tekočine

**15.2 Ocena kemijske varnosti**

Za ta izdelek ni bil opravljen test kemične varnosti v skladu z EU REACH predpisom št. 1907/2006.

---

**16. Druge informacije****Celotno besedilo H-stavkov navedeno v 2. in 3. poglavju.**

H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.  
H304 Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.  
H315 Povzroča draženje kože.  
H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.  
H400 Zelo strupeno za vodne organizme.  
H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Nasvete o usposabljanju

Priskrbeti ustrezne informacije, navodila in usposabljanje za uporabnike.

Razlog za spremembo

Splošna posodobitev.

Podatki se opirajo na današnje znanje, vendar ne predstavljajo nikakršnega zagotovila glede lastnosti proizvoda in ne morejo biti osnova za kakršnokoli pogodbeno razmerje.

## 17. Scenarij izpostavljenosti

· **Kratka oznaka scenarija izpostavljenosti** kemikalija za industrijsko uporabo, razvoj in laboratorij

· **Območje uporabe**

SU8 Proizvodnja razsutih kemikalij v velikem obsegu (vključno z naftnimi derivati)

SU3 Industrijske uporabe: uporabe snovi kot takih ali v pripravih na industrijskih lokacijah

SU9 Proizvodnja čistih kemikalij

SU10 Formuliranje [mešanje] pripravkov in/ali prepakiranje (brez zlitin)

SU24 Znanstvene raziskave in razvoj

· **Kategorija izdelkov**

PC21 Laboratorijske kemikalije

PC19 Intermediati

PC20 Procesni pripomočki, kot so regulatorji pH vrednosti, flokulanti, oborila, sredstva za nevtralizacijo

PC29 Farmacevtski izdelki

PC39 Kozmetični izdelki, izdelki za osebno nego

PC40 Sredstva za ekstrakcijo

· **Kategorija postopka**

PROC1 Kemična proizvodnja ali prečiščevanje v zaprtih procesih, pri katerih izpostavljenost ni verjetna, ali procesi z enakovrednimi pogoji zadrževanja

PROC2 Kemična proizvodnja ali prečiščevanje v zaprtem, neprekinjenem procesu z občasno nadzorovano izpostavljenostjo ali procesi z enakovrednimi pogoji zadrževanja

PROC4 Kemična proizvodnja, kadar obstaja možnost izpostavljenosti

PROC3 Proizvodnja ali formuliranje v kemični industriji v zaprtih šaržnih procesih z občasno nadzorovano izpostavljenostjo ali procesi z enakovrednimi pogoji zadrževanja

PROC8a Prenos snovi ali zmesi (polnjenje in praznjenje) na nenamenskih napravah

PROC8b Prenos snovi ali zmesi (polnjenje in praznjenje) na namenskih napravah

PROC15 Uporablja se kot laboratorijski reagent

PROC9 Prenos snovi ali zmesi v majhne vsebnike (namenska polnilna linija, vključno s tehtanjem)

PROC5 Mešanje ali legiranje v šaržnih procesih

PROC14 Tabletiranje, stiskanje, iztiskanje, peletizacija, granulacija

PROC7 Industrijsko brizganje

PROC10 Nanašanje z valjčkom ali čopičem

PROC13 Obdelava izdelkov s potapljanjem in polivanjem

PROC16 Uporaba goriv

PROC11 Neindustrijsko brizganje

· **Kategorija izpustov v okolje**

ERC1 Proizvodnja snovi

ERC4 Uporaba nereaktivnega procesnega pripomočka na industrijski lokaciji (brez vključitve v ali na izdelek)

ERC2 Formuliranje v zmes

ERC3 Formuliranje v trdno matrico

ERC5 Uporaba na industrijski lokaciji, posledica katere je vključitev v ali na izdelek

ERC6a Uporaba intermediata

ERC6b Uporaba reaktivnega procesnega pripomočka na industrijski lokaciji (brez vključitve v ali na izdelek)

ERC6c Uporaba monomerov za polimerizacijske procese na industrijski lokaciji (vključitev ali brez vključitve v ali na izdelek)

ERC6d Uporaba reaktivnih procesnih regulatorjev za polimerizacijske procese na industrijski lokaciji (vključitev ali brez vključitve v ali na izdelek)

ERC7 Uporaba funkcionalne tekočine na industrijski lokaciji

ERC8a Široko razširjena uporaba nereaktivnega procesnega pripomočka (brez vključitve v ali na izdelek, notranja)

ERC8c Široko razširjena uporaba, rezultat katere je vključitev v ali na izdelek (notranja)

· **Opis dejavnosti/postopkov, ki so upoštevani v scenariju izpostavljenosti**

Glej 1. odsek priloge k Varnostnemu listu.

· **Pogoji za uporabo** Ustrezno navodilu za uporabo.

· **Trajanje in pogostost** 5 delovnih dni /teden.

· **Fizikalni parametri**

· **Fizikalno stanje** tekoč

· **Koncentracija snovi v zmesi** Čista snov.

· **Uporabljen količina na čas ali dejavnost**

13,4 ton na dan.

Ustrezno z navodilom za uporabo.

· **Drugi pogoji za uporabo**

· **Drugi pogoji za uporabo z vplivom na izpostavljenost okolja**

Uporaba le nad utrjenimi tlemi.

Upoštevajte 6. poglavje Varnostnega lista (Ukrepi v primeru nenamernega izpusta).

· **Drugi pogoji za uporabo z vplivom na izpostavljenost delavcev**

Preprečite stik s kožo.

Zagotovite ukrepe proti elektrostatičnemu naelektrenju.

Zavarujte pred viri vžiga - kajenje prepovedano.

Uporaba v notranjih prostorih.

Uporaba na prostem.

· **Drugi pogoji za uporabo z vplivom na izpostavljenost uporabnikov** Hraniti izven dosega otrok.

· **Drugi pogoji za uporabo z vplivom na izpostavljenost uporabnikov med uporabo izdelka** Ni uporabno.

· **Ukrepi v okviru menedžmenta tveganja**

· **Zaščita delavcev**

· **Organizacijski varnostni ukrepi**

Posebni ukrepi niso potrebni.

Zagotavljajte dobro industrijsko higieno.

· **Tehnični varnostni ukrepi**

Načrtujte električne, pred eksplozijami zaščitene, dele naprave.

Izdelek uporabljajte le v zaprtih sistemih.

Skrbeti za ustrezno odsesovanje na predelovalnih strojih.

· **Osební zaščitni ukrepi**

Ne vdihovati plina, pare, aerosola.

Izoginiti se stiku s kožo.

Rokavice morajo biti v skladu s standardi (EN374) in direktiva EU 89/89/CEE, iz katere izvira.

Zaščitne rokavice.

Rokavice iz gume.

· **Ukrepi za zaščito uporabnikov**

Zagotovite zadostno označenost.

Hranite zaklenjeno in izven dosega otrok.

· **Ukrepi za zaščito okolja**

· **Voda** Preprečite vstop v kanalizacijo.

· **Zemlja** Preprečite izpust v zemljo.

· **Ukrepi za odlaganje odpadkov**

Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.

Zagotovite zbiranje in zadrževanje odpadkov.

· **Postopki odlaganja odpadkov**

Se ne sme odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo.

· **Vrste odpadkov** Delno izpraznjeni in neočiščeni vsebniki

· **Napoved izpostavljenosti**

· **Potrošniki** Ni relevantno za ta scenarij izpostavljenosti.

· **Smernice za sledeče uporabnike** Druge relevantne informacije niso na voljo.