

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 16

Revizija: 25.05.2016

### ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:** STAINLESS HCR 16040
- **Šifra proizvoda:** 16040
- **1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**  
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Uporaba tvari/pripravaka** sredstvo za premazivanje
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**  
PROBUS d.o.o  
Milana Langa 41  
10430 Samobor  
Tel: 003851 3323906  
Fax: 003851 3323906  
  
probus@zg.hinet.hr
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** Odjel za sigurnost proizvoda
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja** Tel: +385 915385818 Radnim danom od 8:00 do 16:00 sati

### ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

- **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**
- **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**



GHS02 plamen

Aerosol 1 H222-H229 Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.



GHS08 opasnost za zdravlje

Repr. 2 H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

STOT RE 2 H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Nadražuje kožu.

Eye Irrit. 2 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

STOT SE 3 H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

- **2.2 Elementi označavanja**

- **Označivanje sukladno Uredbi (EG) br. 1272/2008**

Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

- **Piktogrami opasnosti**



GHS02



GHS07



GHS08

- **Oznaka opasnosti** Opasnost

- **Oznake koje označavaju opasnost:**

toluene  
Acetone

(Nastavak na strani 2)

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 16

Revizija: 25.05.2016

**Naziv proizvoda: STAINLESS HCR 16040**

(Nastavak sa strane 1)

### Oznake upozorenja

H222-H229 Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

H315 Nadražuje kožu.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produžene ili ponavljane izloženosti.

### Oznake obavijesti

P210 Držite podalje od topline, vrućih površina, iskrenja, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.

P251 Ne bušite ili palite, čak i nakon uporabe.

P211 Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.

P261 Izbjegavati udisanje maglice/para/aerosola.

P280 Nosite zaštitne rukavice / zaštitu za oči.

P201 Prije uporabe pribaviti posebne upute.

P202 Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti.

P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.

P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.

P308+P313 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom sapunice.

P410+P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.

P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim odredbama.

### 2.3 Ostale opasnosti

#### Rezultati PBT- i vPvB procjena

· **PBT:** Ne primjenjuje se.

· **vPvB:** Ne primjenjuje se.

## ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.2 Kemijska svojstva: Smjese

· **Opis:** Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

#### Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 108-88-3 EINECS: 203-625-9 Broj indeksa: 601-021-00-3	toluene ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Repr. 2, H361d; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	25-50%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Broj indeksa: 606-001-00-8	Acetone ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10-25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Broj indeksa: 601-003-00-5	Propane liquefied ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	10-25%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Broj indeksa: 601-004-00-0	Butane (containing < 0.1 % butadiene (203-450-8)) ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	1-10%
	Stainless Steel Flake ⚠ STOT SE 3, H335	1-10%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Broj indeksa: 601-022-00-9	xylene, mixed isomers, pure ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315	1-10%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 Broj indeksa: 601-023-00-4	ethylbenzene ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Acute Tox. 4, H332	<3%

#### Dodatne informacije:

Napomena H je primjenjiva za proizvod na jednoj ili više njegovih komponenti. Klasifikacija u skladu sa aneksom 1 za opasnost svojstva.

## ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

### 4.1 Opis mjera prve pomoći

#### Opće upute:

Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.

Simptomi trovanja mogu se pojaviti nakon dužeg vremena, stoga je potreban liječnički nadzor od najmanje 48 sati nakon nezgode.

#### Nakon udisanja:

Omogućiti dotok većih količina svježeg zraka i za svaki slučaj potražiti liječničku pomoć.

(Nastavak na strani 3)

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 16

Revizija: 25.05.2016

**Naziv proizvoda: STAINLESS HCR 16040**

(Nastavak sa strane 2)

U besvijesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.

· **Nakon dodira s kožom:**

Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.

Ako je koža trajno nadražena potražiti liječničku pomoć.

· **Nakon dodira s očima:**

Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta i savjetovati se s liječnikom. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene.

· **Nakon gutanja:** Ne izazvati povraćanje, već odmah pozvati liječnika.

· **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· **4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

### ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

· **5.1 Sredstva za gašenje**

· **Prikladna:**

CO<sub>2</sub>, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.

· **Ne smiju se upotrebljavati:** Puni mlaz vode

· **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

Kod zagrijavanja ili u slučaju požara moguće nastajanje otrovnih plinova.

· **5.3 Savjeti za gasitelje požara**

· **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:**

Nositi uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od zraka okoline.

Ne udisati plinove koji nastaju pri eksploziji i požaru

Nositi zaštitno odijelo za potpunu zaštitu.

### ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

· **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.

Omogućiti dostatno provjetranje.

Držati podalje izvore zapaljenja.

· **6.2 Mjere zaštite okoliša**

U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.

Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.

· **6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**

Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.

Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kretna zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).

Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.

· **6.4 Uputa na druge odjeljke**

Informacije o sigurnom rukovanju vidi poglavlje 7.

Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi poglavlje 8.

Informacije o zbrinjavanju vidi poglavlje 13.

### ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

· **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**

Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.

Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti suncu.

· **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**

Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.

Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.

Raspršivač je pod pritiskom: zaštititi ga od sunca, ne izlagati ga temperaturi višoj od 50 °C (npr. od sijalica). Praznu posudu ne oštetiti niti bacati u plamen.

Ne prskati u plamen ili po zažarenim predmetima.

· **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**

· **Skladištenje:**

· **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**

Skladištiti na hladnom mjestu.

Treba se pridržavati propisa nadležnih organa o skladištenju pakovanja plina pod pritiskom.

· **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.

· **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**

Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.

(Nastavak na strani 4)

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 16

Revizija: 25.05.2016

**Naziv proizvoda: STAINLESS HCR 16040**

(Nastavak sa strane 3)

Spremnike čuvati samo na mjestu koje je dobro provjetreno.

**7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

### ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

**· Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava:** Nema daljnjih podataka, vidi točka 7.

#### · 8.1 Nadzorni parametri

**· Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**

toluene	
GVI	Kratkotrajna vrijednost: 384 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm Dugotrajna vrijednost: 192 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm K
Acetone	
GVI	Kratkotrajna vrijednost: 3620 mg/m <sup>3</sup> , 1500 ppm Dugotrajna vrijednost: 1210 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm
Butane (containing < 0.1 % butadiene (203-450-8))	
GVI	Kratkotrajna vrijednost: 1810 mg/m <sup>3</sup> , 750 ppm Dugotrajna vrijednost: 1450 mg/m <sup>3</sup> , 600 ppm
xylene, mixed isomers, pure	
GVI	Kratkotrajna vrijednost: 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm Dugotrajna vrijednost: 221 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm K
ethylbenzene	
GVI	Kratkotrajna vrijednost: 884 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm Dugotrajna vrijednost: 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm K

**· DNEL vrijednosti**

toluene		
Oralno	Dugoročno-sistemski	8,13 mg/kg bw/d (Consumer)
Dermalno	Dugoročno sustavna	226mg/kg bw/day (Consumer) 384mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativno	Dugoročno-sistemski	56,5 mg/m <sup>3</sup> (Consumer) 192 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
	Akutni-lokalne	226 mg/m <sup>3</sup> (Consumer) 384 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
	Dugoročno-lokalne	192 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
	Akutni-sistemski	226 mg/m <sup>3</sup> (Consumer) 384 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
Acetone		
Oralno	Dugoročno-sistemski	62mg/kg bw/day (Consumer)
Dermalno	Dugoročno sustavna	62mg/kg bw/day (Consumer) 186mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativno	Dugoročno-sistemski	200mg/m <sup>3</sup> (Consumer) 1210mg/m <sup>3</sup> (Worker)
	Akutni-lokalne	2420mg/m <sup>3</sup> (Worker)
ethylbenzene		
Oralno	Dugoročno-sistemski	1,6 mg/kg/day (Consumer)
Dermalno	Dugoročno sustavna	180 mg/kg/day (Worker)
Inhalativno	Akutni-lokalne	293 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
	Dugoročno-lokalne	15 mg/m <sup>3</sup> (Consumer) 77 mg/m <sup>3</sup> (Worker)

**· PNEC vrijednosti**

Acetone	
PNEC	1,06mg/l (Aqua (marine water)) 30,4mg/kg (Freshwater sediment) 3,04mg/kg (Marine water sediment)

(Nastavak na strani 5)

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 16

Revizija: 25.05.2016

**Naziv proizvoda: STAINLESS HCR 16040**

(Nastavak sa strane 4)

	29,5mg/kg (Soil)
<b>ethylbenzene</b>	
PNEC	0,1 mg/l (Aqua (freshwater)) 0,1 mg/l (Aqua (intermittent)) 0,1 mg/l (Aqua (marine water)) 13,7 mg/kg/day (Freshwater sediment) 1,37 mg/kg/day (Marine water sediment) 2,68 mg/kg/day (Soil)

**Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:**

<b>toluene</b>	
BGV	1,0 mg/l Biološki uzorak: krv Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: toluen  20 ppm Biološki uzorak: krajnje izdahnuti zrak Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti Karakteristični pokazatelj: toluen  2,50 g/g kreatinina Biološki uzorak: mokraća Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: hipurna kiselina  1,0 mg/g kreatinina Biološki uzorak: mokraća Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: o-krezol
<b>Acetone</b>	
BGV	20,0 mg/l Biološki uzorak: krv Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: aceton  20,0 mg/g kreatinina Biološki uzorak: mokraća Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: aceton
<b>xylene, mixed isomers, pure</b>	
BGV	1,50 mg/l Biološki uzorak: krv Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: ksilen  1,50 g/g kreatinina Biološki uzorak: mokraća Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: metilhipurna kiselina
<b>ethylbenzene</b>	
BGV	1,50 mg/l Biološki uzorak: krv Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti Karakteristični pokazatelj: etilbenzen  2 ppm Biološki uzorak: krajnje izdahnuti zrak Vrijeme uzorkovanja: oko 16 sati nakon završetka radne smjene Karakteristični pokazatelj: etilbenzen  1,50 g/g kreatinina Biološki uzorak: mokraća Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene i na kraju radnog tjedna Karakteristični pokazatelj: bademova kiselina

**· Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

(Nastavak na strani 6)

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 16

Revizija: 25.05.2016

**Naziv proizvoda: STAINLESS HCR 16040**

(Nastavak sa strane 5)

### 8.2 Nadzor nad izloženošću

#### Mjere osobne zaštite:

#### Opće zaštitne i higijenske mjere:

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.  
Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.  
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.  
Zaštitnu odjeću čuvati odvojeno.  
Izbjegavati dodir s očima i kožom.

#### Zaštita organa za disanje:

Samo kod prskanja bez dostatnog isisavanja.  
Filtar AX

#### Zaštita ruku:



Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar / pripravak.  
S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod / pripremu / mješavinu kemikalija.  
Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

#### Materijal za rukavice

Nitrilni kaučuk (0.35 mm)  
Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

#### Vrijeme prodiranja materijala za rukavice

Vrijednost permeacije: stupanj  $\leq 480$   
Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

#### zaštita očiju:

Nepotrebno.

#### Zaštita tijela:

Radna zaštitna odjeća

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

#### Opće informacije

#### Agregatno stanje:

**Oblik:** Aerosol  
**Boja:** Srebrnast  
**Miris:** Poput otapala

#### Promjena stanja

**Talište/područje taljenja:** Neodređen.  
**Vrelište/područje vrenja:** Nije primjenjiv, s obzirom da je aerosol.

**Plamište:** Nije primjenjiv, s obzirom da je aerosol.

**Temperatura paljenja:** 365 °C

**Samozapaljivost:** Proizvod nije samozapaljiv.

**Opasnost od eksplozije:** Pri uporabi može nastati eksplozivna ili zapaljiva smjesa para-zrak.

#### Granice eksplozivnosti:

**Donja:** 1,7 Vol %  
**Gornja:** 10,9 Vol %

**Tlak pare:** Nije određeno.

**Gustoća kod 20 °C:** 0,809 g/cm<sup>3</sup>

#### Topivost u / Miješanje s

**vodom:** Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.

#### Koncentracija otapala:

**organska otapala:** 599g/l VOC

(Nastavak na strani 7)



# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 16

Revizija: 25.05.2016

**Naziv proizvoda: STAINLESS HCR 16040**

(Nastavak sa strane 6)

**9.2 Ostale informacije** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

### ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
- **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.
- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.5 Inkompatibilni materijali** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

### ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o toksikološkim učincima**
- **Akutna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**
**ATE (Acute Toxicity Estimates)**

Oralno	LD50	14344 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	28257 mg/kg (rbt)
Inhalativno	LC50 (4 hr)	100 mg/m <sup>3</sup>

**toluene**

Oralno	LD50	5000 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	12124 mg/kg (Rabbit)
Inhalativno	LC50 (4 hr)	5320 mg/m <sup>3</sup> (Mouse)

**Acetone**

Oralno	LD50	5800 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	20000 mg/kg (rbt)
Inhalativno	LC50 (4 hr)	76,0 mg/m <sup>3</sup> (Rat)

**Butane (containing < 0.1 % butadiene (203-450-8))**

Inhalativno	LC50 (4 hr)	658 mg/m <sup>3</sup> (Rat)
-------------	-------------	-----------------------------

**xylene, mixed isomers, pure**

Oralno	LD50	4300 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	2000 mg/kg (rbt)
Inhalativno	LC50 (4 hr)	11 mg/m <sup>3</sup> (ATE)

**ugljikovodici, C11-C14, n-alkani, isoalkanes, cyclics, <2% aromatičnih tvari**

Oralno	LD50	>5000 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	>5000 mg/kg (Rabbit)
	IC50	20 mg/l (Algae) (72 hr)
	LC50 (8 hr)	>5000 mg/kg (Rat)

**ethylbenzene**

Oralno	LD50	3500 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	5000 mg/kg (rbt)
Inhalativno	LC50 (4 hr)	11 mg/m <sup>3</sup> (ATE)

**Primarno nadražujuće djelovanje:**
**Nagrizanje/nadraživanje kože**

Nadražuje kožu.

**Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju**

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:**
**CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)**
**Mutageni učinak na spolne stanice** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Karcinogenost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

(Nastavak na strani 8)

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 16

Revizija: 25.05.2016

**Naziv proizvoda: STAINLESS HCR 16040**

(Nastavak sa strane 7)

- **Reproduktivna toksičnost**  
Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
- **TCO – jednokratno izlaganje**  
Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- **TCO – ponavljano izlaganje**  
Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
- **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

### ODJELJAK 12: Ekološke informacije

#### · 12.1 Toksičnost

##### · Akvatična toksičnost:

toluene	
EC50 (24 hr)	84 mg/l (Activated sludge)
EC50 (48 hr)	3,78 mg/l (Daphnia magna)
EC50 (72 hr)	10 mg/l (Algae)
LC50 (96 hr)	5,5 mg/l (Fish)
NOEC (7 days)	0,74 mg/l (Daphnia magna)
Acetone	
EC50 (48 hr)	39 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	>5000 mg/l (Fish)
xylene, mixed isomers, pure	
CE50 (fish)	10 mg/l (Fish) (72h)
EC50 (48 hr)	7,4 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	3,77-13,5 mg/l (Fish)
uglikovodici, C11-C14, n-alkani, isoalkani, ciklici, <2% aromatičnih tvari	
EC50 (48 hr)	>250 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	>1000 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
ethylbenzene	
CE50 (fish)	4,6 mg/l (Fish) (72h)
CL50 (fish)	4,2 mg/l (Fish) (96h)

· **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

##### · Daljnje ekološke upute:

##### · Opće upute:

Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu  
Ne dopustiti da dospje u podzemne vode, vodu ili kanalizaciju.  
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.  
Otjecanje većih količina u kanalizaciju ili u vode može dovesti do smanjenja pH-vrijednosti. Niske pH-vrijednosti štete vodenim organizmima. U razrijeđenoj koncentraciji za primjenu pH-vrijednost se bitno povećava, tako da otpadne vode koje nakon korištenja proizvoda dospju u kanalizaciju, imaju vrlo slabo štetno djelovanje na vodu.

##### · 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstva PBT i vPvB

· **PBT:** Nije primjenjiv.

· **vPvB:** Nije primjenjiv.

· **12.6 Ostali štetni učinci** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

### ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

#### · 13.1 Metode obrade otpada

· **Preporuka:** Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

##### · Onečišćena ambalaža:

· **Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

CRO

(Nastavak na strani 9)



# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016



Broj verzije 16

Revizija: 25.05.2016

Naziv proizvoda: STAINLESS HCR 16040

(Nastavak sa strane 8)

### ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

· 14.1 UN broj · ADR, IMDG, IATA	UN1950
· 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u · ADR · IMDG · IATA	1950 AEROSOLI AEROSOLS AEROSOLS, flammable
· 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu · ADR	
	
· klasa · Popis opasnosti	2 5F plinovi 2.1
· IMDG, IATA	
	
· Class · Label	2.1 2.1
· 14.4 Skupina pakiranja · ADR, IMDG, IATA	poništava
· 14.5 Opasnosti za okoliš · Zagađivač mora:	Ne
· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika · Kemler-broj: · EMS-broj: · Stowage Code	Upozorenje: plinovi - F-D,S-U SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
· Segregation Code	SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· 14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC Nije primjenjiv.	
· Transport/daljnji podaci:	
· ADR · Ograničene količine · Izuzete količine (EQ)	1L Oznaka: E0 Nije dopušteno prevoziti kao izuzete količine
· Prijevozna kategorija · Tunelska restriksijska oznaka	2 D
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Regulacija modela":	UN 1950 AEROSOLI, 2.1

CRO

(Nastavak na strani 10)

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 16

Revizija: 25.05.2016

**Naziv proizvoda: STAINLESS HCR 16040**

(Nastavak sa strane 9)

### ODJELJAK 15: Informacije o propisima

- **15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu**
- **Direktiva 2012/18/EU**
- **Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 150 t**
- **Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 500 t**
- **UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII. Uvjeti ograničenja: 28, 29, 48**
- **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

### ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

#### · Značenje oznaka upozorenja:

- H220 Vrlo lako zapaljivi plin.
- H225 Lako zapaljiva tekućina i para.
- H226 Zapaljiva tekućina i para.
- H280 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju
- H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
- H312 Štetno u dodiru s kožom.
- H315 Nadražuje kožu.
- H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- H332 Štetno ako se udiše.
- H335 Može nadražiti dišni sustav.
- H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
- H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produžene ili ponavljane izloženosti.

#### · Podaci Davatelj: Zaštite okoliša odjel

#### · Skraćenice i kratice:

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- ICAO: International Civil Aviation Organisation
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Gas 1: Zapaljivi plinovi – 1. kategorija
- Aerosol 1: Aerosoli – 1. kategorija
- Press. Gas C: Plinovi pod tlakom – Stlačeni plin
- Flam. Liq. 2: Zapaljive tekućine – 2. kategorija
- Flam. Liq. 3: Zapaljive tekućine – 3. kategorija
- Acute Tox. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija
- Skin Irrit. 2: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2
- Eye Irrit. 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija
- Repr. 2: Reprodukativna toksičnost – 2. kategorija
- STOT SE 3: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija
- STOT RE 2: Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) – 2. kategorija
- Asp. Tox. 1: Opasnost od aspiracije – 1. kategorija