

# VARNOSTNI LIST



HARTÖL 6448-15 - Vse različice

## ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

### 1.1 Identifikator izdelka

Ime proizvoda : HARTÖL 6448-15 - Vse različice

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

Uporaba proizvoda : Barva.

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

e-mail naslov osebe : Prod-safe@teknos.com

odgovorne za pripravo VL

#### Nacionalni kontakt

TEKNOS d.o.o., Pod gabri 19, 1218 Komenda, Slovenia. Tel. +386 41 370 857.

### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

Nacionalno posvetovalno telo/Center za zastupitve

Številka telefona : Telefonska številka: 112

## ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Opredelitev izdelka : Mešanica

Razvrstitev skladno z Uredbo (ES) št. 1272/2008 [CLP/GHS]

Repr. 1B, H360FD

Izdelek je razvrščen kot nevaren po uredbi (ES) 1272/2008 s popravki.

Glej Oddelek 16 za celotno besedilo zgoraj navedenih stavkov H.

Glej točko 11 za podrobnejše podatke o učinkih na zdravje in simptomih.

### 2.2 Elementi etikete

Piktogrami za nevarnosti :



Opozorilna beseda :  Nevarno

Stavki o nevarnosti :  H360FD - Lahko škoduje plodnosti. Lahko škoduje nerojenemu otroku.

Previdnostni stavki

Preprečevanje

P201 - Pred uporabo pridobiti posebna navodila.  
 P280 - Nositi zaščitne rokavice, zaščitno obleko, zaščito za oči, zaščito za obraz ali opremo za varovanje sluha.

Odziv

P308 + P313 - PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: Poiščite zdravniško pomoč ali oskrbo.

Shranjevanje

Ni primerno.

Odstranjevanje

P501 - Odstraniti vsebino in posodo v skladu z lokalnimi, regionalnimi, nacionalnimi in mednarodnimi predpisi.

Nevarne sestavine

Vsebuje: 2-etilheksanska kislina, cirkonijeva sol in 2-ethylhexanoic acid, manganese salt

Dodatni elementi etikete

Vsebuje Kobaltov bi (2-etilheksanoat). Lahko povzroči alergijski odziv.

## ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

Priloga XVII - Omejitve proizvodnje, dajanja v promet in uporabe nekaterih nevarnih snovi, pripravkov in izdelkov : Samo za poklicne uporabnike.

### 2.3 Druge nevarnosti

Izdelek izpolnjuje merila za PBT ali vPvB, skladno z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga XIII : Ta mešanica ne vsebuje nobenih snovi, ocenjenih kot PBT ali vPvB.

Ostale nevarnosti, ki nimajo za posledico razvrstitve : Ni znano.

## ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

### 3.2 Zmesi : Mešanica

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Identifikatorji	%	Razvrstitev	Specifična konc. meje, M-faktorji in ATE	Tip
White mineral oil (petroleum)	ES: 232-455-8 CAS: 8042-47-5	≤10	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
Nafta (zemeljsko olje), lahka obdelana z vodikom	REACH #: 01-2119475515-33 ES: 265-151-9 CAS: 64742-49-0 Indeks: 649-328-00-1	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1] [2]
2-etilheksanska kislina, cirkonijeva sol	REACH #: 01-2119979088-21 ES: 245-018-1 CAS: 22464-99-9 Indeks: 607-230-00-6	<0.3	Repr. 1B, H360D	-	[1] [2]
2-ethylhexanoic acid, manganese salt	REACH #: 01-2119979087-23 ES: 240-085-3 CAS: 15956-58-8 Indeks: 607-230-00-6	<0.3	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360D STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1] [2]
Kobaltov bi (2-etilheksanoat)	REACH #: 01-2119524678-29 ES: 205-250-6 CAS: 136-52-7 Indeks: 607-230-00-6	<0.1	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Repr. 1B, H360FD Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412 <b>Glej Oddelek 16 za celotno besedilo zgoraj navedenih stavkov H.</b>	M [akutno] = 1	[1]

Proizvod ne vsebuje dodatnih sestavin, ki bi bile, glede na trenutno znane podatke, ki so na voljo dobavitelju in v primernih koncentracijah, razvrščene kot zdravju ali okolju nevarne, PBT ali vPvB ali snovi, ki vzbujajo enakovredno zaskrbljenost, ali imajo določene zavezujoče mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost in ki bi jih bilo potrebno navajati v tem oddelku.

#### Tip

[1] Snov razvrščena kot nevarna za zdravje ali okolje

[2] Snov za katero obstajajo mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost

## ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

Mejne vrednosti izpostavitve, če so na voljo, so navedene v točki 8.

## ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

- Stik z očmi** :  Oči takoj izpirati z obilo vode, občasno dvigniti zgornjo in spodnjo veko. Odstraniti kontaktne leče. Spirati vsaj 10 minut. Če se pojavi draženje, poiskati zdravniško pomoč.
- Vdihavanje** :  Prenesti žrtev na svež zrak in jo pustiti počivati v položaju, ki olajša dihanje. Če ponesrečenec ne diha, če diha neredno, ali če je prišlo do ustavitve dihanja, naj mu usposobljena oseba daje umetno dihanje ali kisik. Dajanje umetnega dihanja ponesrečenemu je lahko nevarno. Poiskati zdravniško pomoč. Nezavestnega spraviti v bočni položaj in nemudoma poklicati zdravniško pomoč. Vzdrževati proste dihalne poti. Zrahljati oblačila npr. ovratnik, kravato ali pas.
- Stik s kožo** :  Izprati onesnažen predel kože z obilo vode. Odstraniti onesnažena oblačila in obutev. Pred preoblačenjem temeljito oprati onesnažena oblačila z vodo ali nositi zaščitne rokavice. Spirati vsaj 10 minut. Poiskati zdravniško pomoč. Oprati oblačila pred ponovno uporabo. Temeljito očistiti čevlje pred ponovno uporabo.
- Zaužitje** :  Usta sprati z vodo. Odstraniti zobne proteze. Če je snov bila zaužita in je ponesrečenec pri zavesti, dajati manjše količine vode za pitje. Prenehati, če se ponesrečeni počuti slabo, ker je bruhanje nevarno. Ne izzvati bruhanja, razen po navodilih zdravniškega osebja. Ob bruhanju držite glavo v nizkem položaju, da izbljuvek ne vstopi v pljuča. Poiskati zdravniško pomoč. Nikoli ničesar dajati v usta nezavestni osebi. Nezavestnega spraviti v bočni položaj in nemudoma poklicati zdravniško pomoč. Vzdrževati proste dihalne poti. Zrahljati oblačila npr. ovratnik, kravato ali pas.
- Zaščita osebja za prvo pomoč** :  Do ukrepanja ne bo prišlo, če je tvegano ali brez predhodnega ustreznega šolanja. Če se sumi, da so hlapi še vedno prisotni, mora reševalec nositi primerno masko ali samostojni dihalni aparat. Dajanje umetnega dihanja ponesrečenemu je lahko nevarno. Pred preoblačenjem temeljito oprati onesnažena oblačila z vodo ali nositi zaščitne rokavice.

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

#### Znaki/simptomi prekomerne izpostavljenosti

- Stik z očmi** :  Ni specifičnih podatkov.
- Vdihavanje** :  Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:  
zmanjšana teža zarodka  
povečanje smrti zarodkov  
deformiranost okostja
- Stik s kožo** :  Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:  
zmanjšana teža zarodka  
povečanje smrti zarodkov  
deformiranost okostja
- Zaužitje** :  Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:  
zmanjšana teža zarodka  
povečanje smrti zarodkov  
deformiranost okostja

### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

- Opombe za zdravnika** : Zdraviti simptomatično. Pri zaužitju ali vdihavanju večjih količin, takoj poklicati specialista za ravnanje v primeru zastrupitev.
- Specifične obdelave** : Ni specifičnega zdravljenja.

## ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

### 5.1 Sredstva za gašenje

**Ustrezna sredstva za gašenje** : Za gašenje uporabiti sredstvo primerno za okoliški požar.

**Neustrezna sredstva za gašenje** : Ni znano.

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

**Nevarnosti snovi ali zmesi** : Pri požaru ali segrevanju, se tlak poveča in posoda lahko poči.

**Nevarni produkti izgorevanja** : Razkrojni produkti lahko vsebujejo naslednje snovi:  
ogljikov dioksid  
ogljikov monoksid

### 5.3 Nasvet za gasilce

**Posebno zaščitno delovanje za gasilce** : V primeru požara, evakuirati območje. Do ukrepanja ne bo prišlo, če je tvegano ali brez predhodnega ustreznega šolanja.

**Navedba posebne varovalne opreme za gasilce z navedbo standarda, če ta obstaja** : Gasilci morajo nositi primerno zaščitno opremo in samostojni dihalni aparat (SCBA) z masko, ki pokriva celoten obraz in ima pozitiven tlak. Oblačila za gasilce (vključno s čeladami, zaščitnimi škornji in rokavicami) skladna z evropskim standardom EN 469 bodo zagotovila osnovno raven zaščite pri kemijskih nezgodah.

## ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

**Za neizučeno osebje** : Do ukrepanja ne bo prišlo, če je tvegano ali brez predhodnega ustreznega šolanja. Evakuirati okolico. Preprečiti dostop odvečnim in nezaščitenim osebam. Ne dotikajte se in ne hodite po razlitem proizvodu. Preprečiti vdihavanje hlapov ali meglic. Zagotoviti zadostno prezračevanje. Če je prezračevanje nezadostno, nositi ustrezno opremo za dihanje. Nositi ustrezno osebno zaščitno opremo.

**Za reševalce** : Če so pri rokovanju z razlitjem zahtevana specialna oblačila, upoštevati podatke o primernih in neprimernih materialih v Oddeleku 8. Glej tudi informacije pod "Za neizučeno osebje".

**6.2 Okoljevarstveni ukrepi** : Preprečiti, da bi se razlit oz. razsut tovor razširil; preprečiti stik s tlemi, vodotoki, cestno kanalizacijo in odplakami. Če je prišlo do onesnaženja okolja (kanalizacije, vodotokov, tal ali zraka), obvestiti pristojne službe.

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

**Manjše razlitje** :  Zaustaviti razlitje, če to ne predstavlja tveganja. Odmakniti posode z mesta razlitja. Absorbirati z inertno snovjo in odstraniti v primerno posodo za odpadke. Odstrani pooblaščen podjetje za odstranjevanje odpadkov.

**Obsežno razlitje** :  Zaustaviti razlitje, če to ne predstavlja tveganja. Odmakniti posode z mesta razlitja. Bližnji izpust v obratni smeri vetra. Preprečiti iztekanje v kanalizacijo, vodotoke, kleti ali zaprte prostore. Sperite razlitja v obrat za obdelavo odpadnih vod ali ravnajte kot sledi. Odstrani pooblaščen podjetje za odstranjevanje odpadkov. Onesnažen vpojen material predstavlja enako nevarnost kot razliti proizvod. Zadržati in zbrati razlit material z nevnetljivimi absorpcijskimi materiali, npr. peskom, prstjo, vermikulitom, diatomejsko zemljo, in namestiti v posodo za odstranjevanje v skladu s predpisi.

**6.4 Sklicevanje na druge oddelke** : Glej Oddelek 1 za podatke o kontaktu za nujne primere.  
Glej Oddelek 8 za podatke o ustrezni zaščitni opremi.  
Glej Oddelek 13 za podatke o dodatni obdelavi odpadkov.

## ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

Informacije v tem oddelku vsebujejo splošne nasvete in napotke. Glede specifične uporabe je za podatke, ki so na voljo v scenariju(ih) izpostavljenosti, potrebno pregledati seznam opredeljenih uporab v Oddelku 1.

### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

#### Zaščitni ukrepi

: Uporabiti primerna osebna zaščitna sredstva (glej točko 8) Izogibati se izpostavljanju - pred uporabo pridobiti posebna navodila. Preprečiti izpostavitve med nosečnostjo. Ne uporabljajte, dokler se ne seznanite z vsemi varnostnimi ukrepi. Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Ne zaužiti. Preprečiti vdihavanje hlapov ali meglic. Če snov pri običajni uporabi predstavlja nevarnost za dihanje, se jo sme uporabljati le v primerno prezračevanem prostoru ali ob uporabi ustreznega dihalnega aparata. Hraniti v originalni embalaži ali odobrenem nadomestilu iz ustreznega materiala; kadar se ne uporablja, mora biti tesno zaprto. Prazna embalaža vsebuje ostanke proizvoda, ki so lahko nevarni. Izpraznjene embalaže ponovno ne uporabljati.

#### Nasvet glede splošne poklicne higiene

: V prostorih, kjer se s proizvodom rokuje, se ga shranjuje ali predeluje, je prepovedano jesti, piti in kaditi. Pred jedjo, pitjem ali kajenjem si je potrebno umiti roke in obraz. Pred vstopom v prostore, kjer se uživa hrana, odstraniti kontaminirana oblačila in zaščitno opremo. Glej Oddelek 8 za dodatne informacije glede higienskih ukrepov.

### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hraniti v skladu z lokalnimi predpisi. Skladiščiti v originalni embalaži, zaščiteno pred direktno sončno svetlobo v suhem, hladnem in dobro prezračevanem prostoru, ločeno od nezdružljivih snovi (glej Poglavlje 10) ter hrane in pijače. Hraniti zaklenjeno. Embalažo hraniti do uporabe tesno zaprto in zatesnjeno. Odprto embalažo previdno zatesniti in držati v pokončnem položaju, da se prepreči iztekanje. Ne hraniti v neoznačeni embalaži. S primerno posodo preprečiti onesnaženje okolja. Preden pridete v stik z izdelkom ali ga začnete uporabljati, za nezdružljive materiale pogledajte Oddelek 10.

### 7.3 Posebne končne uporabe

**Priporočila** : Ni na voljo.

**Rešitve, specifične za industrijsko panogo** : Ni na voljo.

## ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

Informacije v tem oddelku vsebujejo splošne nasvete in napotke. Informacije so na voljo na podlagi tipičnih predvidenih uporab izdelka. Dodatni ukrepi so lahko potrebni za ravnanje z velikimi količinami ali za druge uporabe, ki bi lahko bistveno zvišale izpostavljenost delavca ali sproščanje v okolje.

### 8.1 Parametri nadzora

#### Maksimalna dopustna koncentracija v delovnem okolju (MDK)

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Mejne vrednosti izpostavljenosti
White mineral oil (petroleum)	<b>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2024) [mineralna olja]</b> Prehaja skozi kožo. <b>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2024)</b> KTV 15 minut: 20 mg/m <sup>3</sup> 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. MV 8 ure: 5 mg/m <sup>3</sup> .
Nafta (zemeljsko olje), lahka obdelana z vodikom	<b>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2024) [heksan izomere]</b> KTV 15 minut: 1000 ppm 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. MV 8 ure: 500 ppm. KTV 15 minut: 3600 mg/m <sup>3</sup> 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut].

Datum izdaje/Datum revidirane izdaje : 10/01/2025 Datum prejšnje izdaje : 05/01/2024 Verzija : 1.02 5/18

HARTÖL 6448-15 - Vse različice

Label No : 51703

## ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

2-etilheksanska kislina, cirkonijeva sol	MV 8 ure: 1800 mg/m <sup>3</sup> . <b>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2024) [cirkonij, v vodi netopne cirkonijeve spojine]</b> MV 8 ure: 1 mg/m <sup>3</sup> . Oblika: inhalabilna frakcija. KTV 15 minut: 1 mg/m <sup>3</sup> 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. Oblika: inhalabilna frakcija.
2-ethylhexanoic acid, manganese salt	<b>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2024) [mangan in anorganske manganove spojine]</b> MV 8 ure: 0.2 mg/m <sup>3</sup> ((računano kot Mn)). Oblika: inhalabilna frakcija. KTV 15 minut: 1.6 mg/m <sup>3</sup> ((računano kot Mn)), 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. Oblika: inhalabilna frakcija. KTV 15 minut: 0.4 mg/m <sup>3</sup> ((računano kot Mn)), 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. Oblika: alveolarna frakcija. MV 8 ure: 0.05 mg/m <sup>3</sup> ((računano kot Mn)). Oblika: alveolarna frakcija.

### Indeksi biološke izpostavljenosti

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Indeksi izpostavljenosti
Indeksi izpostavljenosti niso znani.	

**Priporočen monitoring** : Navesti je potrebno ustrezne standarde za nadzor, na primer: Evropski standard EN 689 (Zrak na delovnem mestu - Navodilo za oceno izpostavljenosti pri vdihavanju kemičnih snovi za primerjavo z mejnimi vrednostmi in načrtovanje meritev) Evropski standard EN 14042 (Zrak na delovnem mestu - Vodilo za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim agensom) Evropski standard EN 482 (Zrak na delovnem mestu - Splošne zahteve za izvajanje meritev kemičnih agensov) Potreben bo tudi sklic na nacionalne smernice glede metod za določevanje nevarnih snovi.

### DNELi/DMELi

#### Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi

White mineral oil (petroleum)

#### Rezultat

##### **DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Oralno**

25 mg/kg bw/dan

Posledice: Sistemski

##### **DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje**

34.78 mg/m<sup>3</sup>

Posledice: Sistemski

##### **DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Dermalno**

93.02 mg/kg bw/dan

Posledice: Sistemski

##### **DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje**

164.56 mg/m<sup>3</sup>

Posledice: Sistemski

##### **DNEL - Delavci - Dolgoročno - Dermalno**

217.05 mg/kg bw/dan

Posledice: Sistemski

Nafta (zemeljsko olje), lahka obdelana z vodikom

##### **DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Oralno**

149 mg/kg bw/dan

Posledice: Sistemski

##### **DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Dermalno**

149 mg/kg bw/dan

Posledice: Sistemski

## ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

### DNEL - Delavci - Dolgoročno - Dermalno

300 mg/kg bw/dan

Posledice: Sistemski

### DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje

0.41 mg/m<sup>3</sup>

Posledice: Sistemski

### DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje

1.9 mg/m<sup>3</sup>

Posledice: Sistemski

### DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje

178.57 mg/m<sup>3</sup>

Posledice: Lokalno

### DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Vdihavanje

640 mg/m<sup>3</sup>

Posledice: Lokalno

### DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje

837.5 mg/m<sup>3</sup>

Posledice: Lokalno

### DNEL - Delavci - Kratkoročno - Vdihavanje

1066.67 mg/m<sup>3</sup>

Posledice: Lokalno

### DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Vdihavanje

1152 mg/m<sup>3</sup>

Posledice: Sistemski

### DNEL - Delavci - Kratkoročno - Vdihavanje

1286.4 mg/m<sup>3</sup>

Posledice: Sistemski

2-etilheksanska kislina, cirkonijeva sol

### DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje

0.58 mg/m<sup>3</sup>

Posledice: Sistemski

### DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje

2.351 mg/m<sup>3</sup>

Posledice: Sistemski

### DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Oralno

0.167 mg/kg bw/dan

Posledice: Sistemski

### DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Dermalno

0.167 mg/kg bw/dan

Posledice: Sistemski

### DNEL - Delavci - Dolgoročno - Dermalno

0.333 mg/kg bw/dan

Posledice: Sistemski

### DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje

0.7 mg/m<sup>3</sup>

Posledice: Lokalno

### DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje

2.82 mg/m<sup>3</sup>

Posledice: Lokalno

2-ethylhexanoic acid, manganese salt

### DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje

## ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

0.024 mg/m<sup>3</sup>  
Posledice: Lokalno

**DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje**  
0.024 mg/m<sup>3</sup>  
Posledice: Sistemski

**DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Oralno**  
0.167 mg/kg bw/dan  
Posledice: Sistemski

**DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Dermalno**  
0.167 mg/kg bw/dan  
Posledice: Sistemski

**DNEL - Delavci - Dolgoročno - Dermalno**  
0.333 mg/kg bw/dan  
Posledice: Sistemski

**DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje**  
0.83 mg/m<sup>3</sup>  
Posledice: Lokalno

**DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje**  
0.83 mg/m<sup>3</sup>  
Posledice: Sistemski

Kobaltov bi (2-etilheksanoat)

**DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje**  
37 µg/m<sup>3</sup>  
Posledice: Lokalno

**DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Oralno**  
175 µg/kg bw/dan  
Posledice: Sistemski

**DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje**  
235.1 µg/m<sup>3</sup>  
Posledice: Lokalno

### PNECi

Ni na voljo.

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

### **Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor**

- Če pri delu s proizvodom nastaja prah, dim, plin, hlapi ali meglica, je potrebno delovni proces fizično omejiti, zagotoviti lokalno prezračevanje ali kako drugače zagotoviti, da so izpostavitve delavcev nečistočam v zraku pod katerikoli priporočenimi ali predpisanimi mejnimi vrednostmi.

### **Osební varnostni ukrepi**

#### **Higienski ukrepi**

- Po ravnanju s snovjo in pred jedjo, kajenjem, uporabo stranišča in ob koncu dneva si temeljito umiti dlani, podlakti in obraz. Primerno tehniko je potrebno uporabiti za odstranitev potencialno onesnaženih oblačil. Oprati onesnažena oblačila pred ponovno uporabo. Zagotoviti primerno bližino priprave za izpiranje oči in prhe za nujne primere.

#### **Zaščito za oči/obraz**

- Kadar ocena tveganja pokaže, da se je potrebno izogniti brizganju tekočin, meglicam, plinom ali prahu, je potrebno uporabiti zaščitna očala, ki so v skladu z odobrenim standardom. Če lahko pride do stika, je potrebno nositi naslednjo zaščito, v kolikor ocena ne zahteva povečane stopnje zaščite: zaščitna očala s stransko zaščito.

#### **Zaščito kože**



## ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

- Zaščitno rok** : Če je na osnovi ocene tveganja to potrebno, je ves čas ravnanja s kemičnimi izdelki potrebno nositi kemijsko odporne neprepustne zaščitne rokavice, ki so v skladu z odobrenim standardom. Upoštevajoč parametre, ki jih določi proizvajalec rokavic, med uporabo rokavic preverjati, ali so njihove zaščitne lastnosti neokrnjene. Potrebno je upoštevati, da se prebojni čas poljubnega materiala za rokavice od proizvajalca do proizvajalca razlikuje. V primeru zmesi iz več snovi, je čas zaščite z rokavicami nemogoče natančno oceniti.
- Priporočila : Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.
- < 1 ura (čas za odstranitev Rokavice iz nitrila. debelina > 0.3 mm ovire):
- 1 - 4 ure (čas za odstranitev 4H / Rokavice z srebrno zaščito. ovire):
- Zaščita telesa** : Osebno zaščitno opremo za telo je potrebno izbrati na podlagi vrste dela, ki se izvaja, in tveganj, ki so prisotna. To opremo mora pred ravnanjem s tem proizvodom odobriti strokovnjak.
- Ostala zaščita za kožo** : Primerno obutev in morebitne dodatne ukrepe za zaščito kože je potrebno izbrati na podlagi dela, ki se ga opravlja in z njim povezanih tveganj, odobriti pa jih mora strokovnjak, preden se začne proizvod uporabljati.
- Zaščito dihal** : Glede na tveganje in potencialno izpostavljenost izberite dihalni aparat, ki je skluden z ustreznim standardom ali certifikatom. Dihalne aparate je treba uporabljati v skladu s programom zaščite dihal, da se zagotovi pravilno nameščanje, usposabljanje in druge pomembne vidike uporabe.
- Vrsta filtra: A
- Vrsta filtra (razprševanje): A P
- Nadzor izpostavljenosti okolja** : Emisije iz prezračevanja ali delovne procesne opreme je potrebno preveriti, da se zagotovi skladnost z zahtevami zakonodaje o varovanju okolja. V nekaterih primerih bodo za zmanjšanje emisij na sprejemljivo raven potrebni pralniki dima, filtri ali inženirske modifikacije na procesni opremi.

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

Pogoji merjenja vseh lastnosti so pri standardni temperaturi in tlaku, če ni navedeno drugače.

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

#### Videz

**Fizikalno stanje** : Tekočina.

**Barva** : Različne

**Vonj** : Rahlo

**Mejne vrednosti vonja** : Ni na voljo.

**Tališče/ledišče** : Ni na voljo.

**Začetno vrelišče in območje vrelišča** :

Ime sestavine	°C	°F	Metoda
White mineral oil (petroleum)	218 k 800	424.4 k 1472	ASTM D 1160
Laneno olje	316.12	601	

**Vnetljivost** : Ni na voljo.

**Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti** : Spodnja: 1.05% (Nafta (zemeljsko olje), lahka obdelana z vodikom)  
ZGORNJA: 7.6% (Nafta (zemeljsko olje), lahka obdelana z vodikom)

**Plamenišče** : Zaprto posodo: >60°C (>140°F)

**Temperatura samovžiga** :

Ime sestavine	°C	°F	Metoda
Polyethylene wax	244.85	472.7	
Nafta (zemeljsko olje), lahka obdelana z vodikom	280 k 470	536 k 878	DIN EN 14522

**Temperatura razpadanja** : Ni na voljo.

**pH** : Ni na voljo.



## ODDELEK 11: Toksikološki podatki

White mineral oil (petroleum)

**Podgana - Oralno - LD50**

>5000 mg/kg

2-etilheksanska kiselina, cirkonijeva sol

**Kunec - Dermalno - LD50**

>5 g/kg

**Podgana - Oralno - LD50**

>5 g/kg

Toksični učinki: Vedenjsko - Somnolenca (splošna depresivna aktivnost)

Kobaltov bi (2-etilheksanoat)

**Kunec - Dermalno - LD50**

>5 g/kg

Toksični učinki: Koža Po lokalni izpostavljenosti - primarno draženje

**Podgana - Oralno - LD50**

1.22 g/kg

Toksični učinki: Vedenjsko - Ataksija Vedenjsko - Koma

**Zaključek/Povzetek [Proizvod]** :  Ni na voljo.

### Ocene akutne strupenosti

N/A

### Jedkost za kožo/draženje kože

Ni na voljo.

**Zaključek/Povzetek [Proizvod]** : Ni na voljo.

### Huda poškodba oči/draženje oči

Ni na voljo.

**Zaključek/Povzetek [Proizvod]** : Ni na voljo.

### Jedkost/draženje dihal

Ni na voljo.

**Zaključek/Povzetek [Proizvod]** : Ni na voljo.

### Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože

Ni na voljo.

### Koža

**Zaključek/Povzetek [Proizvod]** : Ni na voljo.

### Dihala

**Zaključek/Povzetek [Proizvod]** : Ni na voljo.

### Mutagenost za zarodne celice

Ni na voljo.

**Zaključek/Povzetek [Proizvod]** :  Ni na voljo.

### Rakotvornost

# ODDELEK 11: Toksikološki podatki

Ni na voljo.

**Zaključek/Povzetek [Proizvod]** : Ni na voljo.

## Strupenost za razmnoževanje

Ni na voljo.

**Zaključek/Povzetek [Proizvod]** : Ni na voljo.

## STOT – enkratna izpostavljenost

### **Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi**

Nafta (zemeljsko olje), lahka obdelana z vodikom

### **Rezultat**

STOT SE 3, H336 (Narkotični učinki)

## STOT – ponavljajoča se izpostavljenost

### **Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi**

2-ethylhexanoic acid, manganese salt

### **Rezultat**

STOT RE 2, H373

## Nevarnost pri vdihavanju

### **Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi**

White mineral oil (petroleum)  
Nafta (zemeljsko olje), lahka obdelana z vodikom

### **Rezultat**

NEVARNOST PRI VDIHAVANJU - Kategorija 1  
NEVARNOST PRI VDIHAVANJU - Kategorija 1

## Podatki o možnih načinih izpostavljenosti

Ni na voljo.

## Potencialno akutni vplivi na zdravje

**Stik z očmi** :  Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

**Vdihavanje** : Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

**Stik s kožo** :  Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

**Zaužitje** : Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

## Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

**Stik z očmi** :  Ni specifičnih podatkov.

**Vdihavanje** :  Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:  
zmanjšana teža zarodka  
povečanje smrti zarodkov  
deformiranost okostja

**Stik s kožo** :  Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:  
zmanjšana teža zarodka  
povečanje smrti zarodkov  
deformiranost okostja

**Zaužitje** :  Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:  
zmanjšana teža zarodka  
povečanje smrti zarodkov  
deformiranost okostja

## Zapoznani in takojšnji učinki ter kronični učinki po kratkodobni in dolgodobni izpostavljenosti

### Kratkotrajna izpostavljenost

**Možni takojšnji učinki** : Ni na voljo.

**Možni zapoznani učinki** : Ni na voljo.

### Dolgotrajna izpostavljenost

**Možni takojšnji učinki** : Ni na voljo.

**Možni zapoznani učinki** : Ni na voljo.

## Potencialno kronični vplivi na zdravje

Ni na voljo.

**Zaključek/Povzetek [Proizvod]** : Ni na voljo.

## ODDELEK 11: Toksikološki podatki

<b>Splošno</b>	: Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.
<b>Rakotvornost</b>	: Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.
<b>Mutagenost</b>	: Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.
<b>Strupenost za razmnoževanje</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Lahko škoduje plodnosti. Lahko škoduje nerojenemu otroku.

### 11.2 Podatki o drugih nevarnostih

#### 11.2.1 Lastnosti endokrinih motilcev

Ni na voljo.

**Zaključek/Povzetek [Proizvod]** :  Proizvod ne izpolnjuje meril, da bi se štelo, da ima lastnosti endokrinih motilcev v skladu z merili iz Uredbe (ES) št. 1907/2006 ali Uredbe (ES) št. 1272/2008.

#### 11.2.2 Drugi podatki

Ni na voljo.

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

### 12.1 Strupenost

Ni na voljo.

**Zaključek/Povzetek [Proizvod]** :  Ni na voljo.

### 12.2 Obstočnost in razgradljivost

Ni na voljo.

**Zaključek/Povzetek [Proizvod]** :  Ni na voljo.

### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencialno
<input checked="" type="checkbox"/> White mineral oil (petroleum) Nafta (zemeljsko olje), lahka obdelana z vodikom	>6 2.2 k 5.2	- 10 k 2500	Visok Visok
2-etilheksanska kiselina, cirkonijeva sol	-	2.96	Nizko
2-ethylhexanoic acid, manganese salt	-	2.96	Nizko
Kobaltov bi (2-etilheksanoat)	-	15600	Visok

### 12.4 Mobilnost v tleh

#### Porazdelitveni koeficient prst/voda

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
<input checked="" type="checkbox"/> Kobaltov bi (2-etilheksanoat)	1.82	66.4852

#### Rezultati ocene PMT in vPvM

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
<input checked="" type="checkbox"/> White mineral oil (petroleum) Nafta (zemeljsko olje), lahka obdelana z vodikom	No	No	No	No	No	No	No
2-etilheksanska kiselina, cirkonijeva sol	No	No	No	No	No	No	No
2-ethylhexanoic acid, manganese salt	No	No	No	No	No	No	No
Kobaltov bi (2-etilheksanoat)	No	No	No	No	No	No	No

**Mobilnost** : Ni na voljo.

**Zaključek/Povzetek** :  Proizvod ne izpolnjuje meril, da bi se štel za PMT ali vPvM.

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

### 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

#### Uredba (ES) št. 1907/2006 [REACH]

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
White mineral oil (petroleum)	No	No	No	No	No	No	No
Nafta (zemeljsko olje), lahka obdelana z vodikom	No	No	No	No	No	No	No
2-etilheksanska kiselina, cirkonijeva sol	No	No	No	No	No	No	No
2-ethylhexanoic acid, manganese salt	No	No	No	No	No	No	No
Kobaltov bi (2-etilheksanoat)	No	No	No	No	No	No	No

#### Uredba (ES) št. 1272/2008 [CLP]

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
White mineral oil (petroleum)	No	No	No	No	No	No	No
Nafta (zemeljsko olje), lahka obdelana z vodikom	No	No	No	No	No	No	No
2-etilheksanska kiselina, cirkonijeva sol	No	No	No	No	No	No	No
2-ethylhexanoic acid, manganese salt	No	No	No	No	No	No	No
Kobaltov bi (2-etilheksanoat)	No	No	No	No	No	No	No

**Zaključek/Povzetek Uredba (ES) št. 1272/2008 [CLP]** :  Dravilo ne izpolnjuje kriterijev, da bi se štelo za PBT ali vPvB.

### 12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ni na voljo.

**Zaključek/Povzetek [Proizvod]** :  Proizvod ne izpolnjuje meril, da bi se štelo, da ima lastnosti endokrinih motilcev v skladu z merili iz Uredbe (ES) št. 1907/2006 ali Uredbe (ES) št. 1272/2008.

### 12.7 Drugi škodljivi učinki

Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

## ODDELEK 13: Odstranjanje

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki

#### Proizvod

**Metode odstranjanja** : Kjerkoli je možno, se je potrebno izogniti nastajanju odpadkov, oziroma jih zmanjšati na najmanjšo možno raven. Odstranjanje tega proizvoda, raztopin in kakršnih koli stranskih proizvodov mora vedno potekati v skladu z zahtevami predpisov o zaščiti okolja in odstranjanju odpadkov oz. katerih koli drugih predpisov. Preostanke in proizvode, ki se jih ne da reciklirati, odstrani pooblaščen podjetje za odstranjanje odpadkov. Neobdelanih odpadkov se ne sme odlagati v odtok, razen če so popolnoma skladni z zahtevami vseh pristojnih uradov.

**Evropski katalog odpadkov (EWC)** : 08.01.11

#### Pakiranje

**Metode odstranjanja** : Kjerkoli je možno, se je potrebno izogniti nastajanju odpadkov, oziroma jih zmanjšati na najmanjšo možno raven. Odpadno embalažo je potrebno reciklirati. Sežig ali odlaganje prideta v poštev samo, če recikliranje ni možno.

**Posebni previdnostni ukrepi** : Vsebina in embalaža morata biti varno odstranjeni. Z izpraznjeno posodo, ki ni bila očiščena ali splaknjena, je potrebno previdno ravnati. Prazne posode ali podloge lahko zadržijo ostanke proizvoda. Preprečiti, da bi se razlit oz. razsut tovor razširil; preprečiti stik s tlemi, vodotoki, cestno kanalizacijo in odplakami.

## ODDELEK 14: Podatki o prevozu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Številka ZN in številka ID	Ne podleže predpisom.	9003	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	-	SUBSTANCES WITH A FLASH-POINT ABOVE 60 °C AND NOT MORE THAN 100 °C (Nafta (zemeljsko olje), lahka obdelana z vodikom)	-	-
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	-	9	-	-
14.4 Skupina embalaže	-	-	-	-
14.5 Nevarnosti za okolje	Ne.	Ne.	No.	No.

### Dodatne informacije

**ADN** : Izdelek je urejen kot nevarno blago samo, če se ga prevaža v cisternah.

**14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika** : **Prevoz znotraj zemljišča uporabnika:** vedno prevažajte v zaprtih, pokonci stoječih, zavarovanih posodah. Zagotovite, da bodo osebe, ki proizvod prevažajo, vedele, kaj storiti v primeru nesreče ali razlitja.

**14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO** : Ni relevantno/ustrezno zaradi specifičnih lastnosti izdelka.

## ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

### 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

#### Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)

#### Priloga XIV - Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije

##### Priloga XIV

Nobene od sestavin ni na seznamu.

##### Snovi, ki vzbujajo zelo veliko zaskrbljenost

Nobene od sestavin ni na seznamu.

#### Priloga XVII - Omejitve proizvodnje, dajanja v promet in uporabe nekaterih nevarnih snovi, pripravkov in izdelkov

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	%	Poimenovanje [Uporaba]
HARTÖL 6448-15	≥90	3 30

**Označevanje** : Samo za poklicne uporabnike.

#### Drugi predpisi EU

**Industrijskih emisijah (celovito preprečevanje in nadzorovanje onesnaževanja) - zrak** : Ni v seznamu

**Industrijskih emisijah (celovito preprečevanje in nadzorovanje onesnaževanja) - voda** : Ni v seznamu

## ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

**Predhodne sestavine za eksplozive** : Ni primerno.

**[Snovi, ki tanjšajo ozonski plašč \(EU 2024/590\)](#)**

Ni v seznamu.

**[Uredba o soglasju po predhodnem obveščanju \(PIC\) \(649/2012/EU\)](#)**

Ni v seznamu.

**[obstoje in organski onesnaževalih](#)**

Ni v seznamu.

**[Direktiva Seveso](#)**

Ta proizvod ni pod nadzorom Direktive Seveso.

**[Mednarodni predpisi](#)**

**[Seznam konvencije o kemičnem orožju Kemične snovi skupine I, II in III](#)**

Ni v seznamu.

**[Montrealski protokol](#)**

Ni v seznamu.

**[Stokholmska konvencija o obstojnih organski onesnaževalih](#)**

Ni v seznamu.

**[Rotterdamska konvencija o postopku soglasja po predhodnem obveščanju \(PIC\)](#)**

Ni v seznamu.

**[Aarhuški protokol o obstojnih organski onesnaževalih Konvencije UNECE \(Aarhus\) in protokol o težkih kovinah](#)**

Ni v seznamu.

**15.2 Ocena kemijske varnosti** : Izdelek vsebuje snovi, za katere se ocene kemijske varnosti še vedno zahtevajo.

## ODDELEK 16: Drugi podatki

Prikazuje informacijo, ki se je spremenila od prejšnje izdaje.

**Okrajšave in akronimi**

: ATE = ocena akutne strupenosti  
CLP = Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi  
DMEL = Izpeljana raven z minimalnim učinkom  
DNEL = Izpeljana raven brez učinka  
EUH = CLP - specifičen stavek nevarnosti  
N/A = Ni na voljo  
PBT = Obstoje in, bioakumulativen in strupen  
PNEC = predvidena koncentracija brez učinka  
RRN = Registracijska številka REACH  
SGG = skupina izločevanja  
vPvB = zelo obstoje in zelo bioakumulativen

**[Postopek, po katerem se je določila razvrstitev po uredbi \(ES\) št. 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)**

Razvrstitev	Utemeljitev
<input checked="" type="checkbox"/> Repr. 1B, H360FD	Računska metoda - Opombe 11/12 postopek seštevanja

**[Celotno besedilo okrajšanih stavkov H](#)**



## ODDELEK 16: Drugi podatki

H226	Vnetljiva tekočina in hlapi.
H304	Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H319	Povzročča hudo draženje oči.
H336	Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
H360D	Lahko škoduje nerojenemu otroku.
H360FD	Lahko škoduje plodnosti. Lahko škoduje nerojenemu otroku.
H373	Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
H400	Zelo strupeno za vodne organizme.
H411	Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
H412	Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

### Celotno besedilo razvrstitev [CLP/GHS]

Aquatic Acute 1	KRATKOTRAJNA (AKUTNA) NEVARNOST ZA VODNO OKOLJE - Kategorija 1
Aquatic Chronic 2	DOLGOROČNA (KRONIČNA) NEVARNOST ZA VODNO OKOLJE - Kategorija 2
Aquatic Chronic 3	DOLGOROČNA (KRONIČNA) NEVARNOST ZA VODNO OKOLJE - Kategorija 3
Asp. Tox. 1	NEVARNOST PRI VDIHAVANJU - Kategorija 1
Eye Irrit. 2	HUDA POŠKODBA OČI/DRAŽENJE OČI - Kategorija 2
Flam. Liq. 3	VNETLJIVE TEKOČINE - Kategorija 3
Repr. 1B	STRUPENOST ZA RAZMNOŽEVANJE - Kategorija 1B
Skin Sens. 1A	PREOBČUTLJIVOST KOŽE - Kategorija 1A
STOT RE 2	SPECIFIČNA STRUPENOST ZA CILJNE ORGANE - PONAVLJAJOČA IZPOSTAVLJENOST - Kategorija 2
STOT SE 3	SPECIFIČNA STRUPENOST ZA CILJNE ORGANE - ENKRATNA IZPOSTAVLJENOST - Kategorija 3

**Datum izdaje/ Datum revidirane izdaje** : 10/01/2025

**Datum prejšnje izdaje** : 05/01/2024

**Verzija** : 1.02

HARTÖL 6448-15

All variants

### Obvestilo bralcu

Podatki v tem varnostnem listu (SDS) temeljijo na našem trenutnem znanju in na trenutno veljavni zakonodaji. Izdelek se brez predhodne pridobitve pisnih navodil za ravnanje ne sme uporabljati za druge namene kot je navedeno v točki 1. Uporabnik je vedno dolžan storiti vse potrebne korake, da zadosti zahtevam lokalne zakonodaje. Informacija v tem SDS je mišljena kot opis varnostnih zahtev za naš izdelek. Ni mišljena kot garancija za lastnosti izdelka.

