

Skladno z Uredbo ES št. 1907/2006 (REACH), Priloga II, kot spremenjeno z Uredbo Komisije (EU) št. 2020/878 - Slovenija

## VARNOSTNI LIST

R-SC29-0844-0101 SAL Hardener 2K 9044

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

#### 1.1 Identifikator izdelka

Ime proizvoda : R-SC29-0844-0101 SAL Hardener 2K 9044  
SDS code : 037392

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

Navedene uporabe
Industrijska uporaba
Odsvetujejo se načini uporabe
Vse druge uporabe

Uporaba proizvoda : SAMO ZA INDUSTRIJSKO UPORABO

#### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Akzo Nobel Car Refinishes bv  
Rijksstraatweg 31  
2171 AJ Sassenheim  
The Netherlands  
+ 31 (0)71 308 6944  
www.akzonobel.com

e-mail naslov osebe : PSRA\_SSH@akzonobel.com  
odgovorne za pripravo VL

#### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

##### Nacionalno posvetovalno telo/Center za zastupitve

Številka telefona : +386 41 650 500

##### Dobavitelj

Številka telefona : + 31 (0)71 308 6944

Uradne ure : 24 ure

### ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

#### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Opredelitev izdelka : Mešanica

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

Flam. Liq. 3, H226  
Acute Tox. 4, H332  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
Resp. Sens. 1, H334  
Skin Sens. 1, H317  
STOT SE 3, H335  
STOT SE 3, H336

Datum izdaje/Datum revidirane izdaje : 15-3-2024

Verzija : 2

Datum prejšnje izdaje : 29-2-2024

1/21

**ODDELEK 2: Določitev nevarnosti**

STOT RE 2, H373  
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** : Vnetljiva tekočina in hlapi.  
Povzroča draženje kože.  
Lahko povzroči alergijski odziv kože.  
Povzroča hudo draženje oči.  
Zdravju škodljivo pri vdihavanju.  
Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.  
Lahko povzroči draženje dihalnih poti.  
Lahko povzroči zaspanost ali omotico.  
Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

**Previdnostni stavki**

**Preprečevanje** : Nositi zaščitne rokavice. Nositi zaščito za oči ali zaščito za obraz. Nositi opremo za zaščito dihal. Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano. Uporabiti električno opremo, prezračevalno opremo ali opremo za razsvetljavo, odporno proti eksploziji. Ukrepati za preprečitev statičnega naelektrenja. Ozemljiti posodo in opremo za sprejem tekočine ter izenačiti potenciale. Ne vdihavati hlapov. Po uporabi temeljito umiti roke.

**Odziv** : Ob slabem počutju poiščite zdravniško pomoč/oskrbo. Ob požaru: Za gašenje uporabite vodno prho, suh kemični prah ali ogljikov dioksid. **PRI VDIHAVANJU:** Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje. Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika. Pri respiratornih simptomih: Pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika. **PRI STIKU S KOŽO** (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo. **PRI STIKU S KOŽO:** Umiti z veliko vode. Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: Poiščite zdravniško pomoč ali oskrbo. **PRI STIKU Z OČMI:** Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem. Če draženje oči ne preneha: Poiščite zdravniško pomoč ali oskrbo.

**Shranjevanje** : Hraniti na dobro prezračevanem mestu. Hraniti v tesno zaprti posodi. Hraniti na hladnem.

**Odstranjevanje** : Odstraniti vsebino in posodo v skladu z lokalnimi, regionalnimi, nacionalnimi in mednarodnimi predpisi.

**Nevarne sestavine** : Hexamethylene diisocyanate, oligomers  
n-butil acetat  
Benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-, polymer with 1,6-diisocyanatohexane  
Zmes: etilbenzen in ksilen  
heksametilen diizocianat  
4-metil-m-fenilen diizocianat

**Dodatni elementi etikete** : Vsebuje izocianate. Lahko povzroči alergijski odziv.

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

**Priloga XVII - Omejitve proizvodnje, dajanja v promet in uporabe nekaterih nevarnih snovi, pripravkov in izdelkov** : Po 24. avgustu 2023 se pred industrijsko ali poklicno uporabo zahteva ustrezno usposabljanje.

**Posebne zahteve glede embalaže**

**Posode mora biti opremljena z zapirali, varnimi za otroke** : Ni primerno.

**Otipljivo opozorilo nevarnosti** : Ni primerno.

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
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	REACH #: 01-2119485796-17 ES: 500-060-2 CAS: 28182-81-2	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [vdihavanje (prah in meglice)] = 4.625 mg/L	[1]
n-butil acetat	REACH #: 01-2119485493-29 ES: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≥20 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-, polymer with 1,6-diisocyanatohexane	CAS: 26426-91-5	≥15 - ≤20	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
Zmes: etilbenzen in ksilen	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 905-588-0 Indeks: 601-022-00-9	≥10 - ≤15	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [dermalno] = 1100 mg/kg ATE [vdihavanje (plini)] = 5000 ppm	[1] [2]
2-Metoksi-1-metiletil acetat	REACH #: 01-2119475791-29 ES: 203-603-9	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1]

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

2-Metoksi-1-metiletil acetat	REACH #: 01-2119475791-29 ES: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Indeks: 607-195-00-7	≤10	Flam. Liq. 3, H226	-	[1] [2]
heksametilen diizocianat	REACH #: 01-2119457571-37 ES: 212-485-8 CAS: 822-06-0 Indeks: 615-011-00-1	≤0.3	Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [vdihavanje (prah in meglice)] = 0.5 mg/L Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.5% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.5%	[1] [2]
4-metil-m-fenilen diizocianat	ES: 209-544-5 CAS: 584-84-9 Indeks: 615-006-00-4	≤0.3	Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412 <b>Glej Oddelek 16 za celotno besedilo zgoraj navedenih stavkov H.</b>	ATE [vdihavanje (plini)] = 14 ppm Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1%	[1] [2]

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 fizično nevarnost in nevarna za zdravje in okolje
- [2] Snov za katero obstajajo mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost
- 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. Poiskati zdravniško pomoč.
- Vdihavanje** : Prenesti žrtev na svež zrak in jo pustiti počivati v položaju, ki olajša dihanje. Če se sumi, da so hlapi še vedno prisotni, mora reševalec nositi primerno masko ali samostojni dihalni aparat. 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. Če je potrebno, pokličite center za zastrupitve ali zdravnika. Nezvestnega spraviti v bočni položaj in nemudoma poklicati zdravniško pomoč. Vzdrževati proste dihalne poti. Zrahljati oblačila npr. ovratnik, kravato ali pas. Pri vdihavanju produktov razkroja v požaru so lahko simptomi zakasneni. Izpostavljena oseba lahko potrebuje 48-urno zdravniško opazovanje. V primeru težav ali simptomov preprečiti nadaljno izpostavljenost.
- Stik s kožo** : Umiti z veliko mila in 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. V primeru težav ali simptomov preprečiti nadaljno izpostavljenost. Oprati oblačila pred ponovno uporabo. Temeljito očistiti čevlje pred ponovno uporabo.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

- Zaužitje

: Usta sprati z vodo. Odstraniti zobne proteze. Če je snov bila zaužita in je ponerečenec 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. Če je potrebno, pokličite center za zastrupitve ali zdravnika. Nikoli ničesar dajati v usta nezvestni osebi. Nezvestnega spraviti v bočni položaj in nemudoma poklicati zdravniško pomoč. Vzdrževati proste dihalne poti. Zrahljati oblačila npr. ovrtnik, 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

O sami zmesi ni dostopnih podatkov. Mešanica je bila ovrednotena z običajno metodo v skladu z Uredbo CLP (ES) št. 1272/2008 ter je razvrščena kot mešanica s toksikološkimi lastnostmi. Glej Poglavji 2 in 3 za podrobnosti.

Izpostavljanje hlapom topila v koncentracijah, ki presegajo navedeno mejno vrednost, lahko škoduje zdravju; posledice so lahko draženje sluznic in dihal ter učinki na ledvica, jetra in centralni živčni sistem. Simptomi so glavobol, omotica, slabost, mišična šibkost, zaspanost in v izjemnih primerih nezavest. Topila lahko povzročijo nekatere zgoraj navedene učinke s prehajanjem skozi kožo.

Če pride v oči, lahko povzroči draženje in netrajne poškodbe.

Pri ponavljajoči se ali dolgotrajni izpostavljenosti zmesi lahko v koži pride do izgube naravnih maščob in do izsušitve, kar lahko povzroči nealergični kontaktni dermatitis in absorpcijo skozi kožo. Upošteva se, v kolikor so znani, zapoznele, takojšnje in kronične učinke sestavin zaradi kratkotrajne in dolgotrajne izpostavljenosti prek oralnih, dihalnih in dermalnih poti izpostavljenosti ter zaradi stika z očmi.

Glede na lastnosti izocianatnih sestavin in toksikološke podatke podobnih zmesi lahko ta zmes povzroči akutno draženje in/ali preobčutljivost dihal, kar ima za posledico astmo, piskanje in stiskanje v prsih. Preobčutljive osebe lahko posledično razvijejo astmatične simptome pri izpostavitvi atmosferskim koncentracijam veliko nižjim od OEL. Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči trajne motnje dihal.

Ponavljajoča se ali podaljšana izpostavljenost dražilnim snovem lahko povzroči dermatitis.

Vsebuje Hexamethylene diisocyanate, oligomers, Benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-, polymer with 1,6-diisocyanatohexane, heksametilen diizocianat, 4-Metil-m-fenilen diizocianat. Lahko povzroči alergijski odziv.

**Znaki/simptomi prekomerne izpostavljenosti**

- Stik z očmi

: Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:  
bolečina ali draženje  
solzenje  
pordelost
- Vdihavanje

: Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:  
draženje dihalnih poti  
kašljanje  
sopihanje in težave pri dihanju  
astma  
slabost ali bruhanje  
glavobol  
zaspanost/utrujenost  
omotica/vrtoglavica  
nezavest
- Stik s kožo

: Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:  
draženje  
pordelost
- Zaužitje

: Ni specifičnih podatkov.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

- Opombe za zdravnika** : Pri vdihavanju produktov razkroja v požaru so lahko simptomi zakasneni. Izpostavljena oseba lahko potrebuje 48-urno zdravniško opazovanje.
- Specifične obdelave** : Ni specifičnega zdravljenja.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

- Ustrezna sredstva za gašenje** : Uporabiti kemijski gasilni prah, CO<sub>2</sub>, vodno prho ali peno.
- Neustrezna sredstva za gašenje** : Za gašenje nikoli uporabiti vode.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

- Nevarnosti snovi ali zmesi** : Vnetljiva tekočina in hlapi. Iztekanje v kanalizacijo lahko povzroči požar ali eksplozijo. Pri požaru ali segrevanju se tlak poveča in posoda lahko poči z nevarnostjo kasnejše eksplozije.
- Nevarni produkti izgorevanja** : Razkrojni produkti lahko vsebujejo naslednje snovi:  
ogljikov dioksid  
ogljikov monoksid  
dušikovi oksidi

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. Odstraniti posode iz območja gorenja, če je to možno storiti brez tveganja. Uporabite vodno prho, da ohranite posode, ki so izpostavljene ognju, hladne.
- 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 ob 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. Izključiti vse vire vžiga. V območju nevarnosti je prepovedano svetiti z odprtim ognjem, zažigati in kaditi. 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 Oddelku 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. Uporabljati orodje, ki ne povzroča isker in opremo, ki ne povzroča gorenja. Če je topno v vodi, razredčiti z vodo in pobrisati. Po drugi strani, oziroma če ni topno v vodi, vsrkati z inertno suho snovjo in odstraniti v ustrezno posodo za odstranjevanje odpadkov. Odstrani pooblaščen podjetje za odstranjevanje odpadkov.



**ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih**

- Obsežno razlitje** : Zaustaviti razlitje, če to ne predstavlja tveganja. Odmakniti posode z mesta razlitja. Uporabljati orodje, ki ne povzroča isker in opremo, ki ne povzroča gorenja. 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. 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. Odstrani pooblaščen podjetje za odstranjevanje odpadkov. Onesnažen vpojen material predstavlja enako nevarnost kot razliti proizvod.
- 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.

**7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**

- Zaščitni ukrepi** : Uporabiti primerna osebna zaščitna sredstva (glej točko 8) Na katerem koli delovnem mestu v delovnem procesu, kjer se ta proizvod uporablja, ne zaposlovati oseb z anamnezo preobčutljivosti kože ali astme, alergij, kroničnih ali ponavljajočih se obolenj dihal. Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Preprečiti vdihovanje hlapov ali meglic. Ne zaužiti. Uporabljati le ob primernem prezračevanju. Če je prezračevanje nezadostno, nositi ustrezno opremo za dihanje. Ne vstopajte v skladiščne prostore in zaprte prostore, če niso dobro prezračevani. Hraniti v originalni embalaži ali odobrenem nadomestilu iz ustreznega materiala; kadar se ne uporablja, mora biti tesno zaprto. Hraniti in uporabljati ločeno od virov toplote, iskrenja, odprtega plamena ali kakršnega koli drugega vira vžiga. Uporabiti eksplozijsko varne električne naprave (prezračevanje, razsvetljevanje in obdelava materialov). Uporabiti le orodje, ki ne povzroča isker. Preprečiti elektrostatično razelektritev. Da se izognemo požaru ali eksploziji, preprečimo statično naelektritev z ozemljitvijo ter povezavo posod in opreme pred prenosom nevarne snovi. 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. Hraniti na ločenem in odobrenem mestu. Skladiščiti v originalni embalaži, zaščiteno pred direktno sončno svetlobo v suhem, hladnem in dobro prezračevanem prostoru, ločeno od nezdružljivih snovi (glej Poglavje 10) ter hrane in pijače. Hraniti zaklenjeno. Odstraniti vse vire vžiga. Hraniti ločeno od oksidirajočih snovi. 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 poglejte Oddelek 10.

**Direktiva Seveso - Mejna vrednost za poročanje**

Kriteriji za nevarnost		
Kategorija	Mejna vrednost za prijavo in MAPP	Mejna vrednost za varnostno poročilo
P5c	5000 tonne	50000 tonne

**7.3 Posebne končne uporabe**

- Priporočila** : Ni na voljo.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

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
n-butil acetat	<b>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 5/2021).</b> MV: 241 mg/m³ 8 ure. MV: 50 ppm 8 ure. KTV: 723 mg/m³, 4 krat na izmeno, 15 minut. KTV: 150 ppm, 4 krat na izmeno, 15 minut.
Zmes: etilbenzen in ksilen	<b>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 12/2019). Prehaja skozi kožo.</b> MV: 221 mg/m³ 8 ure. MV: 50 ppm 8 ure. KTV: 442 mg/m³, 4 krat na izmeno, 15 minut. KTV: 100 ppm, 4 krat na izmeno, 15 minut.
2-Metoksi-1-metiletil acetat	<b>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 6/2015). Prehaja skozi kožo.</b> MV: 275 mg/m³ 8 ure. MV: 50 ppm 8 ure. KTV: 550 mg/m³, 4 krat na izmeno, 15 minut. KTV: 100 ppm, 4 krat na izmeno, 15 minut.
heksametilen diizocianat	<b>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 5/2021).</b> MV: 0.035 mg/m³ 8 ure. MV: 0.005 ppm 8 ure. KTV: 0.035 mg/m³, 4 krat na izmeno, 15 minut. KTV: 0.005 ppm, 4 krat na izmeno, 15 minut.
4-metil-m-fenilen diizocianat	<b>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 5/2021).</b> MV: 0.035 mg/m³ 8 ure. MV: 0.005 ppm 8 ure. KTV: 0.035 mg/m³, 4 krat na izmeno, 15 minut. KTV: 0.005 ppm, 4 krat na izmeno, 15 minut.

**Priporočen monitoring** : Če izdelek vsebuje sestavine za katere veljajo omejitve pri izpostavljenosti, je zato, da se določi učinkovitost prezračevanja ter drugih nadzornih ukrepov in/ali uporaba opreme za zaščito dihal, morda potrebno nadzorovanje ozračja na delovnem mestu ali biološki 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



ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Tip	Izpostavljenost	Vrednost	Populacija	Posledice
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	0.5 mg/m³	Delavci	Lokalno
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	1 mg/m³	Delavci	Lokalno
n-butil acetat	DNEL	Kratkoročno Oralno	2 mg/kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemiški
	DNEL	Dolgoročno Oralno	2 mg/kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemiški
	DNEL	Dolgoročno Dermalno	3.4 mg/kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemiški
	DNEL	Kratkoročno Dermalno	6 mg/kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemiški
	DNEL	Dolgoročno Dermalno	7 mg/kg bw/dan	Delavci	Sistemiški
	DNEL	Kratkoročno Dermalno	11 mg/kg bw/dan	Delavci	Sistemiški
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	12 mg/m³	Splošna populacija	Sistemiški
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	35.7 mg/m³	Splošna populacija	Lokalno
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	48 mg/m³	Delavci	Sistemiški
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	300 mg/m³	Splošna populacija	Lokalno
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	300 mg/m³	Splošna populacija	Sistemiški
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	300 mg/m³	Delavci	Lokalno
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	600 mg/m³	Delavci	Lokalno
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	600 mg/m³	Delavci	Sistemiški
	DNEL	Dolgoročno Oralno	1.6 mg/kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemiški
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	14.8 mg/m³	Splošna populacija	Sistemiški
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	77 mg/m³	Delavci	Sistemiški
Zmes: etilbenzen in ksilen	DNEL	Dolgoročno Dermalno	108 mg/kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemiški
	DNEL	Dolgoročno Dermalno	180 mg/kg bw/dan	Delavci	Sistemiški
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	289 mg/m³	Delavci	Lokalno
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	289 mg/m³	Delavci	Sistemiški
heksametilen diizocianat	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	0.035 mg/m³	Delavci	Lokalno
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	0.07 mg/m³	Delavci	Lokalno

PNECi

Vrednosti PNEC ni na razpolago.

8.2 Nadzor izpostavljenosti

## ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

### Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

- : Uporabljati le ob primernem prezračevanju. Delovni proces fizično omejiti, lokalno prezračevati ali drugače zagotoviti, da so izpostavitve delavcev nečistotam v zraku pod katerikoli priporočenimi ali predpisanimi mejnimi vrednostmi. Tehnične kontrolne merilne naprave morajo ohranjati koncentracije plina, par ali prahu pod katerokoli spodnjo mejo eksplozivnosti. Uporabite eksplozijsko varno ventilacijsko opremo.

### 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. Kontaminirana delovna oblačila niso dovoljena zunaj delovnega mesta. 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: kemijska zaščitna očala.

### Zaščito kože

#### Zaščito 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.

Kadar lahko pride do daljšega ali pogosto ponavljajočega se stika, priporočamo rokavice z zaščitnim razredom 6 (prebojni čas > 480 minut v skladu z EN374).

Priporočljive rokavice: Viton® ali nitril, debelina  $\geq 0,38$  mm.

Če je pričakovati le kratek stik, priporočamo rokavice z zaščitnim razredom 2 ali višjim (čas preboja > 30 minut v skladu z EN374). Priporočene rokavice: nitril, debelina  $\geq 0,12$  mm.

Rokavice je treba redno zamenjati in če obstaja kakršen koli znak poškodbe materiala rokavic.

Zmogljivost ali učinkovitost rokavic se lahko zmanjša s fizikalnimi / kemičnimi poškodbami in slabim vzdrževanjem.

Uporabnik mora zagotoviti, da je končna odločitev glede vrste rokavic, ki se uporabljajo pri delu s proizvodom, najustreznejša in da upošteva posebne pogoje uporabe, ki so navedeni v uporabnikovi oceni tveganja.

#### 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. Če obstaja nevarnost vžiga zaradi statične elektrike, je potrebno nositi antistatično zaščitno obleko. Za največjo zaščito pred statičnimi razelektritvami naj oblačila vključujejo anti-statičen kombinezon, škornje in rokavice. Za dodatne informacije glede materialov, namena in testnih metodah glej Evropski standard EN 1149.

#### 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 skladen 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.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

**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** : Brezbarvno.

**Vonj** : Typical.

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

**Tališče/ledišče** : Ni na voljo.

**Vrelišče, prvotno vrelišče in območje vrelišča** : 45°C (113°F)

**Vnetljivost** : Ni na voljo.

**Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti** : Največji znani razpon: Spodnja: 1.4% ZGORNJA: 7.6% (n-butil acetat)

**Plamenišče** : Zaprto posodo: 24°C (75.2°F) [Pensky-Martens]

**Temperatura samovžiga** :

Ime sestavine	°C	°F	Metoda
2-Metoksi-1-metiletil acetat	333	631.4	EU A.15
2-Metoksi-1-metiletil acetat	333	631.4	
n-butil acetat	415	779	

**Temperatura razpadanja** : Ni na voljo.

**pH** : Ni primerno. [DIN EN 1262]

**Viskoznost** : Kinematično: 60 mm<sup>2</sup>/s [DIN EN ISO 3219]

**Topnost** :

Ni na voljo.

**Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda** : Ni primerno.

**Parni tlak** :

Ime sestavine	Parni tlak pri 20 °C			Parni tlak pri 50 °C		
	mmHg	kPa	Metoda	mmHg	kPa	Metoda
n-butil acetat	11.25	1.5	DIN EN 13016-2			
Zmes: etilbenzen in ksilen	6.7	0.89				
2-Metoksi-1-metiletil acetat	2.7	0.36				

**Relativna gostota** : 1.037 [ISO 8130-2/-3]

**Parna gostota** : Ni na voljo.

**Značilnosti delcev**

**Srednja velikost delcev** : Ni primerno.

**Odstotek delcev z** : 0

**aerodinamičnim premerom ≤ 10 µm**

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost	: Konkretnih podatkov o preskusih v zvezi z reaktivnostjo tega izdelka ali njegovih sestavin ni na razpolago.
10.2 Kemijska stabilnost	: Proizvod je stabilen.
10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij	: Pri normalnih pogojih skladiščenja in uporabe do nevarnih reakcij ne bo prihajalo.
10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti	: Odstraniti vse možne vire vžiga (iskrenje ali plamen). Posode ne izpostavljati tlaku, toploti ali virom vžiga ter jih ne rezati, variti, spajkati, lotati, vrtati ali drobiti.
10.5 Nezdružljivi materiali	: Reaktivno ali nezdružljivo z naslednjimi snovmi: oksidativne snovi
10.6 Nevarni produkti razgradnje	: Pri normalnih pogojih skladiščenja in uporabe ne bi smelo prihajati do nevarnih razkrojnih produktov.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

**11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008**

O sami zmesi ni dostopnih podatkov. Mešanica je bila ovrednotena z običajno metodo v skladu z Uredbo CLP (ES) št. 1272/2008 ter je razvrščena kot mešanica s toksikološkimi lastnostmi. Glej Poglavji 2 in 3 za podrobnosti.

Izpostavljanje hlapom topila v koncentracijah, ki presegajo navedeno mejno vrednost, lahko škoduje zdravju; posledice so lahko draženje sluznic in dihal ter učinki na ledvica, jetra in centralni živčni sistem. Simptomi so glavobol, omotica, slabost, mišična šibkost, zaspanost in v izjemnih primerih nezavest. Topila lahko povzročijo nekatere zgoraj navedene učinke s prehajanjem skozi kožo.

Če pride v oči, lahko povzroči draženje in netrajne poškodbe.

Pri ponavljajoči se ali dolgotrajni izpostavljenosti zmesi lahko v koži pride do izgube naravnih maščob in do izsušitve, kar lahko povzroči nealergični kontaktni dermatitis in absorpcijo skozi kožo. Upošteva se, v kolikor so znani, zapoznele, takojšnje in kronične učinke sestavin zaradi kratkotrajne in dolgotrajne izpostavljenosti prek oralnih, dihalnih in dermalnih poti izpostavljenosti ter zaradi stika z očmi.

Glede na lastnosti izocianatnih sestavin in toksikološke podatke podobnih zmesi lahko ta zmes povzroči akutno draženje in/ali preobčutljivost dihal, kar ima za posledico astmo, piskanje in stiskanje v prsih. Preobčutljive osebe lahko posledično razvijejo astmatične simptome pri izpostavitvi atmosferskim koncentracijam veliko nižjim od OEL. Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči trajne motnje dihal.

Ponavljajoča se ali podaljšana izpostavljenost dražilnim snovem lahko povzroči dermatitis.

Vsebuje Hexamethylene diisocyanate, oligomers, Benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-, polymer with 1,6-diisocyanatohexane, heksametilen diizocianat, 4-Metil-m-fenilen diizocianat. Lahko povzroči alergijski odziv.

Akutna strupenost

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Rezultat	Vrste	Odmerek	Izpostavljenost
Hexamethylene diisocyanate, oligomers n-butil acetat	LC50 Vdihavanje Prah in meglice	Podgana	18500 mg/m³	1 ure
	LC50 Vdihavanje Plin.	Podgana	390 ppm	4 ure
	LC50 Vdihavanje Para	Miš	6 g/m³	2 ure
	LC50 Vdihavanje Para	Podgana	390 ppm	4 ure
	LD50 Dermalno	Kunec	>17600 mg/kg	-
	LD50 Preko potrebušnice	Miš	1230 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Morski prašiček	4700 mg/kg	-

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

Zmes: etilbenzen in ksilen 2-Metoksi-1-metiletil acetat	LD50 Oralno	Miš	6 g/kg	-
	LD50 Oralno	Kunec	3200 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Podgana	10768 mg/kg	-
	LC50 Vdihavanje Plin.	Podgana	5000 ppm	4 ure
	LD50 Dermalno	Kunec	6 g/kg	-
	LD50 Preko potrebušnice	Miš	750 mg/kg	-
	LD50 Preko potrebušnice	Miš	1501 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Miš	5001 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Podgana	8532 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Podgana	9000 mg/kg	-
heksametilen diizocianat	LC50 Vdihavanje Prah in meglice	Podgana	124 mg/m³	4 ure
	LC50 Vdihavanje Prah in meglice	Podgana	462 mg/m³	4 ure
	LD50 Dermalno	Kunec	570 uL/kg	-
	LD50 Intravenozen	Miš	5600 µg/kg	-
	LD50 Oralno	Miš	350 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Podgana	710 uL/kg	-
4-metil-m-fenilen diizocianat	LC50 Vdihavanje Plin.	Morski prašiček	13 ppm	4 ure
	LC50 Vdihavanje Plin.	Miš	10 ppm	4 ure
	LC50 Vdihavanje Plin.	Miš	10 ppm	4 ure
	LC50 Vdihavanje Plin.	Kunec	11 ppm	4 ure
	LC50 Vdihavanje Plin.	Podgana	14 ppm	4 ure
	LC50 Vdihavanje Plin.	Podgana	14 ppm	4 ure
	LD50 Intravenozen	Miš	56 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Podgana	5800 mg/kg	-

Zaključek/Povzetek : Ni na voljo.

Ocene akutne strupenosti

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Oralno (mg/kg)	Dermalno (mg/kg)	Vdihavanje (plini) (ppm)	Vdihavanje (pare) (mg/L)	Vdihavanje (prah in meglica) (mg/L)
Proizvod kot je dobavljen	N/A	10414.2	7928.6	N/A	12.9
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	N/A	N/A	N/A	N/A	4.625
Zmes: etilbenzen in ksilen	N/A	1100	5000	N/A	N/A
heksametilen diizocianat	N/A	N/A	N/A	N/A	0.5
4-metil-m-fenilen diizocianat	N/A	N/A	14	N/A	N/A

Dražilnost/Jedkost

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Rezultat	Vrste	Rezultat	Izpostavljenost	Opazovanje
Hexamethylene diisocyanate, oligomers  n-butyl acetat	Oči - Srednje dražilno	Kunec	-	100 mg	-
	Koža - Srednje dražilno	Kunec	-	500 mg	-
	Oči - Srednje dražilno	Kunec	-	100 mg	-
	Koža - Srednje dražilno	Kunec	-	24 ure 500 mg	-
Zmes: etilbenzen in ksilen	Oči - Blago dražilno	Kunec	-	87 mg	-
	Oči - Zelo dražilno	Kunec	-	24 ure 5 mg	-
	Koža - Blago dražilno	Podgana	-	8 ure 60 UI	-
	Koža - Srednje dražilno	Kunec	-	100 %	-
	Koža - Srednje dražilno	Kunec	-	24 ure 500 mg	-
4-metil-m-fenilen diizocianat	Oči - Zelo dražilno	Kunec	-	100 mg	-
	Koža - Srednje dražilno	Kunec	-	24 ure 500 mg	-
	Koža - Srednje dražilno	Podgana	-	8 ure 12 mg	-

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

	Koža - Zelo dražilno	Kunec	-	500 mg	-
--	----------------------	-------	---	--------	---

**Zaključek/Povzetek** : Ni na voljo.

**Senzibilizacija**

**Zaključek/Povzetek** : Ni na voljo.

**Mutagenost**

**Zaključek/Povzetek** : Ni na voljo.

**Rakotvornost**

**Zaključek/Povzetek** : Ni na voljo.

**Strupenost za razmnoževanje**

**Zaključek/Povzetek** : Ni na voljo.

**Teratogenost**

**Zaključek/Povzetek** : Ni na voljo.

**STOT – enkratna izpostavljenost**

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Kategorija	Način izpostavljenosti	Ciljni organi
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	Kategorija 3	-	Draženje dihalnih poti
n-butil acetat	Kategorija 3	-	Narkotični učinki
Zmes: etilbenzen in ksilen	Kategorija 3	-	Draženje dihalnih poti
2-Metoksi-1-metiletil acetat	Kategorija 3	-	Narkotični učinki
heksametilen diizocianat	Kategorija 3	-	Draženje dihalnih poti
4-metil-m-fenilen diizocianat	Kategorija 3	-	Draženje dihalnih poti

**STOT – ponavljajoča se izpostavljenost**

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Kategorija	Način izpostavljenosti	Ciljni organi
Zmes: etilbenzen in ksilen	Kategorija 2	-	-

**Nevarnost pri vdihavanju**

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Rezultat
Zmes: etilbenzen in ksilen	NEVARNOST PRI VDIHAVANJU - Kategorija 1

**Podatki o možnih načinih izpostavljenosti** : Ni na voljo.

**Potencialno akutni vplivi na zdravje**

- Stik z očmi** : Povzroča hudo draženje oči.
- Vdihavanje** : Zdravju škodljivo pri vdihavanju. Lahko povzroči depresijo centralnega živčnega sistema (CNS). Lahko povzroči zaspanost ali omotico. Lahko povzroči draženje dihalnih poti. Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.
- Stik s kožo** : Povzroča draženje kože. Lahko povzroči alergijski odziv kože.
- Zaužitje** : Lahko povzroči depresijo centralnega živčnega sistema (CNS).

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

- Stik z očmi** : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:  
bolečina ali draženje  
solzenje  
pordelost



ODDELEK 11: Toksikološki podatki

Vdihavanje	: Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje: draženje dihalnih poti kašljanje sopihanje in težave pri dihanju astma slabost ali bruhanje glavobol zaspanost/utrujenost omotica/vrtoglavica nezavest
Stik s kožo	: Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje: draženje pordelost
Zaužitje	: Ni specifičnih podatkov.

Zapoznili in takojšnji učinki ter kronični učinki po kratkodobni in dolgodobni izpostavljenosti

Kratkotrajna izpostavljenost

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

Dolgotrajna izpostavljenost

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

Potencialno kronični vplivi na zdravje

Ni na voljo.

Zaključek/Povzetek	: Ni na voljo.
Splošno	: Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti. Če je v preteklosti oseba že postala preobčutljiva, lahko ob ponovnem stiku s to snovjo doživi hudo alergično reakcijo, čeprav je izpostavljena zelo nizkim koncentracijam.
Rakotvornost	: Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.
Mutagenost	: Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.
Strupenost za razmnoževanje	: Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

11.2 Podatki o drugih nevarnostih  
11.2.1 Lastnosti endokrinih motilcev

Ni na voljo.

11.2.2 Drugi podatki

Ni dodatnih podatkov.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

O sami zmesi ni dostopnih podatkov.  
Preprečiti iztekanje v odtok ali vodotoke.

Mešanica je bila ovrednotena z metodo seštevavanja v skladu z Uredbo CLP (ES) št. 1272/2008 ter ni razvrščena kot okolju škodljiva, vendar vsebuje okolju škodljivo/-e snov/-i. Za več informacij glejte 3. poglavje.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Rezultat	Vrste	Izpostavljenost
n-butil acetat	Akutni LC50 32 mg/L Morska voda	Raki - Artemia salina	48 ure
	Akutni LC50 62000 µg/l Sveža voda	Ribe - Danio rerio	96 ure
	Akutni LC50 100000 µg/l Sveža voda	Ribe - Lepomis macrochirus	96 ure
	Akutni LC50 185000 µg/l Morska voda	Ribe - Menidia beryllina	96 ure
	Akutni LC50 18000 µg/l Sveža voda	Ribe - Pimephales promelas	96 ure
Zmes: etilbenzen in ksilen	Akutni LC50 13400 µg/l Sveža voda	Ribe - Pimephales promelas	96 ure
4-metil-m-fenilen diizocianat	Akutni LC50 164.5 mg/L Sveža voda	Ribe - Pimephales promelas	96 ure
	Akutni LC50 164500 µg/l Sveža voda	Ribe - Pimephales promelas	96 ure
	Akutni LC50 164500 µg/l Sveža voda	Ribe - Pimephales promelas	96 ure

Zaključek/Povzetek : Ni na voljo.

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Zaključek/Povzetek : Ni na voljo.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencialno
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	5.54	367.7	nizko
n-butil acetat	2.3	-	nizko
Zmes: etilbenzen in ksilen	3.12	8.1 k 25.9	nizko
2-Metoksi-1-metiletil acetat	1.2	-	nizko
heksametilen diizocianat	0.02	57.63	nizko
4-metil-m-fenilen diizocianat	3.43	-	nizko

12.4 Mobilnost v tleh

Porazdelitveni koeficient prst/voda (K<sub>oc</sub>) : Ni na voljo.

Mobilnost : Ni na voljo.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Ta mešanica ne vsebuje nobenih snovi, ocenjenih kot PBT ali vPvB.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ni na voljo.

12.7 Drugi škodljivi učinki

Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

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.

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Proizvod

ODDELEK 13: Odstranjevanje

- Metode odstranjevanja** : Kjerkoli je možno, se je potrebno izogniti nastajanju odpadkov, oziroma jih zmanjšati na najmanjšo možno raven. Odstranjevanje tega proizvoda, raztopin in kakršnih koli stranskih proizvodov mora vedno potekati v skladu z zahtevami predpisov o zaščiti okolja in odstranjevanju odpadkov oz. katerih koli drugih predpisov. Preostanke in proizvode, ki se jih ne da reciklirati, odstrani pooblaščenno podjetje za odstranjevanje odpadkov. Neobdelanih odpadkov se ne sme odlagati v odtok, razen če so popolnoma skladni z zahtevami vseh pristojnih uradov.
- Nevaren odpadek** : Klasifikacija proizvoda lahko doseže kriterije za nevaren odpadek.
- Odstranjevanje** : Prepričajte iztekanje v odtok ali vodotok. Ostanki v praznih posodah naj bi se nevtralizirali z dekontaminacijskim sredstvom (glej točka 6). Odstraniti skladno z državno in lokalno zakonodajo/predpisi. Če je proizvod pomešan z drugimi odpadki, je možno, da je prvotna koda za odpadke neprimerna in je potrebno določiti ustrezno kodo. Za dodatno informacijo se obrnite na lokalne, za odpadke pristojne organe.

Evropski katalog odpadkov (EWC)




Če proizvod odstranimo kot odpadek, se po Evropskem katalogu odpadkov razvrsti kot:

Šifra odpadka	Oznaka odpadka
EWC 08 01 11*	Odpadne barve in laki, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi

Pakiranje

- Metode odstranjevanja** : 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.
- Odstranjevanje** : Na osnovi podatkov v tem varnostnem listu je potrebno od organa, pristojnega za odpadke, pridobiti navodila glede razvrstitve za prazne vsebnike. Izpraznjene vsebnike je potrebno ali odstraniti ali obnoviti. Odstraniti posode, ki jih kontaminira izdelka v skladu z lokalnimi ali nacionalnimi predpisi.
- 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. Hlapi iz odpadnih ostankov proizvoda lahko v posodi ustvarijo ozračje, ki je zelo vnetljivo ali eksplozivno. Ne rezati, variti ali brusiti uporabljenih posod, če se notranjosti ni predhodno temeljito očistilo. Prepričajte, da bi se razlit oz. razsut tovor razširil; prepričajte stik s tlemi, vodotoki, cestno kanalizacijo in odplakami.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Številka ZN in številka ID	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	BARVA	BARVA	PAINT
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	3 	3 	3 
14.4 Skupina embalaže	III	III	III
14.5 Nevarnosti za okolje	Ne.	Ne.	No.

Dodatne informacije

ADR/RID : Kod omejitve za predore (D/E)

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

IMDG : Seznam za nujne primere F-E, \_S-E\_

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 primerno.

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 vzbujaajo zelo veliko zaskrbljenost

Nobene od sestavin ni na seznamu.

Priloga XVII - Omejitve proizvodnje, dajanja v promet in uporabe nekaterih nevarnih snovi, pripravkov in izdelkov : Po 24. avgustu 2023 se pred industrijsko ali poklicno uporabo zahteva ustrezno usposabljanje.

Drugi predpisi EU

VOC : Za ta izdelek veljajo določbe Direktive 2004/42/ES o HOS. Za nadaljnje informacije si poglejte nalepko in tehnični list izdelka.

HOS v pripravku proizvoda, pripravljenega za uporabo : Ni na voljo.

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

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

Snovi, ki tanjšajo ozonski plašč (1005/2009/EU)

Ni v seznamu.

Uredba o soglasju po predhodnem obveščanju (PIC) (649/2012/EU)

Ni v seznamu.

obstoynih organskih onesnaževalih

Ni v seznamu.

Direktiva Seveso

Ta proizvod je pod nadzorom Direktive Seveso.

Kriteriji za nevarnost

Kategorija
P5c

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

Državni predpisi

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Ime seznama	Ime na seznamu	Razvrstitev	Opombe
4-metil-m-fenilen diizocianat	Slovenija: rakotvorne, mutagene, reprotoksične kemične snovi	2,4-diizocianatotoluen; 4-metil-m-fenilen diizocianat	Carc. 2	-

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 organskih onesnaževalih

Ni v seznamu.

Rotterdamska konvencija o postopku soglasja po predhodnem obveščanju (PIC)

Ni v seznamu.

Aarhuški protokol o obstojnih organskih onesnaževalih Konvencije UNECE (Aarhus) in protokol o težkih kovinah

Ni v seznamu.

15.2 Ocena kemijske varnosti : Ocene kemijske varnosti se ni izvedlo.

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 = Obstojen, bioakumulativen in strupen  
PNEC = predvidena koncentracija brez učinka  
RRN = Registracijska številka REACH  
SGG = skupina izločevanja  
vPvB = zelo obstojen in zelo bioakumulativen

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

Razvrstitev	Utemeljitev
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373	Na osnovi testnih podatkov Računska metoda Računska metoda Računska metoda Računska metoda Računska metoda Računska metoda Računska metoda Računska metoda

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.
H312	Zdravju škodljivo v stiku s kožo.
H315	Povzroča draženje kože.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H319	Povzroča hudo draženje oči.
H330	Smrtno pri vdihavanju.
H331	Strupeno pri vdihavanju.
H332	Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
H334	Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.
H335	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
H336	Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
H351	Sum povzročitve raka.
H373	Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
H412	Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
EUH066	Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

Celotno besedilo razvrstitev [CLP/GHS]

Acute Tox. 1	AKUTNA STRUPENOST - Kategorija 1
Acute Tox. 3	AKUTNA STRUPENOST - Kategorija 3
Acute Tox. 4	AKUTNA STRUPENOST - Kategorija 4
Aquatic Chronic 3	DOLGOROČNA (KRONIČNA) NEVARNOST ZA VODNO OKOLJE - Kategorija 3
Asp. Tox. 1	NEVARNOST PRI VDIHAVANJU - Kategorija 1
Carc. 2	RAKOTVORNOST - Kategorija 2
Eye Irrit. 2	HUDA POŠKODBA OČI/DRAŽENJE OČI - Kategorija 2
Flam. Liq. 3	VNETLJIVE TEKOČINE - Kategorija 3
Resp. Sens. 1	PREOBČUTLJIVOST DIHAL - Kategorija 1
Skin Irrit. 2	JEDKOST ZA KOŽO/DRAŽENJE KOŽE - Kategorija 2
Skin Sens. 1	PREOBČUTLJIVOST KOŽE - Kategorija 1
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 tiskanja : 15-3-2024

Datum izdaje/ Datum revidirane izdaje : 15-3-2024

Datum prejšnje izdaje : 29-2-2024

Verzija : 2

Obvestilo bralcu

POMEMBNO OBVESTILO: Informacije v tem podatkovnem listu (ki se lahko občasno dopolni) niso obširne ter so predstavljene v dobri veri in prepričanju, da so resnične na dan priprave podatkovnega lista. Uporabnikova odgovornost je, da pred uporabo izdelka, na katerega se nanaša ta podatkovni list, preveri, ali je le-ta veljaven.

Osebe, ki uporabljajo te podatke, se morajo pred uporabo same odločiti o primernosti zadevnega proizvoda za njihov namen. Kjer so ti nameni drugačni od tistih, ki so posebej priporočeni v tem varnostnem podatkovnem listu, uporabnik izdelek uporablja na lastno odgovornost.

OMEJITEV ODGOVORNOSTI PROIZVAJALCA: pogoji, načini in dejavniki, ki vplivajo na ravnanje, shranjevanje, apliciranje, uporabo in odstranjevanje izdelka, niso pod nadzorom proizvajalca ter jih proizvajalec ne pozna. Zato proizvajalec ne prevzema odgovornosti za kakršnekoli neželene dogodke, ki se lahko pojavijo pri ravnanju, skladiščenju, apliciranju, uporabi, zlorabi ali odstranjevanju izdelka in, v kolikor to dovoljuje veljavna zakonodaja, proizvajalec izrecno zavrača odgovornost za katero koli in vse izgube, poškodbe in / ali stroške, ki izhajajo iz ali so na kakršen koli način povezani s shranjevanjem, ravnanjem, uporabo ali odstranjevanjem izdelka. Za varno ravnanje, shranjevanje, uporabo in odstranjevanje so odgovorni uporabniki. Uporabniki morajo upoštevati vse veljavne zakone o

Datum izdaje/Datum revidirane izdaje : 15-3-2024

Verzija : 2

Datum prejšnje izdaje : 29-2-2024

20/21



**ODDELEK 16: Drugi podatki**

varnosti in zdravju.

Razen če je bilodogovorjeno drugače, so vsi izdelki, ki jih dobavimo, predmet naših standardnih pogojev poslovanja, ki vključujejo omejitve odgovornosti. Prosimo, da se obrnete na le-te in / ali ustrezno pogodbo, ki jo imate z AkzoNobel (ali njegovo podružnico, odvisno od primera).  
© AkzoNobel

IA\_413