

VARNOSTNI LIST

Datum izdaje/Datum revidirane izdaje : 13 Februar 2026

Verzija : 1.04



ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Ime proizvoda : SIGMATHERM 230 HARDENER

Šifra proizvoda : 000001194652

Drugi načini identifikacije

00467115; 30014188

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Navedene uporabe

Poklicno ukvarjanje z barvanjem, pleskarski čopič/valj v zaprtem prostoru
Profesionalno barvanje z razpršilom, na prostem (z zaščito za dihala ali brez nje)
Poklicno ukvarjanje z barvanjem, pleskarski čopič/valj na prostem
Poklicno ukvarjanje z barvanjem s pršenjem barve, skoraj industrijski obrat
Profesionalno barvanje brez brizganja, blizu industrijske nastavitve
Profesionalno barvanje z razpršilom, v zaprtih prostorih (z zaščito za dihala ali brez nje)

Uporaba proizvoda : Poklicna uporaba, Uporabljati s pršenjem, Nanos z razpršilnimi metodami..

Odsvetujejo se načini uporabe : Izdelek ni namenjen, označen ali pakiran za uporabo potrošnikom.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

PPG Coatings Belgium BV/SRL
Tweemontstraat 104
B-2100 Deurne
Belgium
Telephone +32-33606311
Fax +32-33606435

e-mail naslov osebe odgovorne za pripravo VL : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Nacionalno posvetovalno telo/Center za zastrupitve

Številka telefona 112

Dobavitelj

+31 20 4075210

Šifra : 000001194652

Datum izdaje/Datum revidirane
izdaje

: 13 Februar 2026

SIGMATHERM 230 HARDENER

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

Skin Corr. 1C, H314

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

Aquatic Chronic 2, H411

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 hude opekline kože in poškodbe oči.
- Lahko povzroči alergijski odziv kože.
- Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
- Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Previdnostni stavki

Preprečevanje : Nositi zaščitne rokavice in zaščitno obleko in zaščito za oči ali obraz. Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano. Preprečiti sproščanje v okolje.

Odziv : Prestreči razlito tekočino.

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

Odstranjevanje : Odstraniti vsebino in posodo v skladu z lokalnimi, regionalnimi, nacionalnimi in mednarodnimi predpisi.
P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501

Nevarne sestavine : benzil alkohol; xylene; 2-metilpropan-1-ol; 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol; N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine; m-phenylenebis(methylamine) in 3-aminopropildimetilamin

Dodatni elementi etikete : Ni primerno.

Priloga XVII - Omejitve proizvodnje, dajanja v promet in uporabe nekaterih nevarnih snovi, pripravkov in izdelkov : Ni primerno.

Posebne zahteve glede embalaže

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

Šifra	: 000001194652	Datum izdaje/Datum revidirane izdaje	: 13 Februar 2026
SIGMATHERM 230 HARDENER			

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

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.

Izdelek izpolnjuje kriterije za lastnosti endokrinih motilcev v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006. : Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.

Ostale nevarnosti, ki nimajo za posledico razvrstitve : Dolgotrajna ali ponavljajoča se izpostavljenost lahko kožo izsuši in povzroči razdraženost.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.2 Zmesi : Mešanica

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Identifikatorji	% teže	Razvrstitev	Specifična konc. meje, M-faktorji in ATE	Tip
Benzil alkohol	REACH #: 01-2119492630-38 ES: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Indeks: 603-057-00-5	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	ATE [peroralno] = 1200 mg/kg	[1] [2]
ksilen	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [dermalno] = 1700 mg/kg ATE [vdihavanje (hlapi)] = 11 mg/L	[1] [2]
Formaldehyde, polymer with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and phenol	CAS: 445498-00-0	≥5.0 - ≤9.8	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [peroralno] = 500 mg/kg M [akutno] = 1 M [kronično] = 1	[1]
2-metilpropan-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 ES: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Indeks: 603-108-00-1	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
2,4,6-tris(dimetilaminometil) fenol	REACH #: 01-2119560597-27 ES: 202-013-9 CAS: 90-72-2	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	ATE [peroralno] = 1200 mg/kg ATE [dermalno] = 1280 mg/kg	[1]

Šifra	: 000001194652	Datum izdaje/Datum revidirane izdaje	: 13 Februar 2026
SIGMATHERM 230 HARDENER			

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

N-(3-(trimetoksisilil)propil) etilendiamin	REACH #: 01-2119970215-39 ES: 217-164-6 CAS: 1760-24-3	≥1.0 - ≤5.0	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	-	[1]
etilbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (slušni organi) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [vdihavanje (hlapi)] = 17.8 mg/L	[1] [2]
m-fenilenbis(metilamin)	REACH #: 01-2119480150-50 ES: 216-032-5 CAS: 1477-55-0	≥1.0 - ≤3.3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 EUH071	ATE [peroralno] = 930 mg/kg ATE [vdihavanje (plini)] = 4500 ppm	[1]
bis[(dimethylamino)methyl] phenol	ES: 275-162-0 CAS: 71074-89-0	≤1.4	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318	-	[1]
3-aminopropildimetilamin	REACH #: 01-2119486842-27 ES: 203-680-9 CAS: 109-55-7	≤0.30	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H335 Glej Oddelek 16 za celotno besedilo zgoraj navedenih stavkov H.	ATE [peroralno] = 410 mg/kg ATE [dermalno] = 1100 mg/kg	[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
Mejne vrednosti izpostavitve, če so na voljo, so navedene v točki 8.

SUB kode predstavljajo substance brez registriranih CAS števil.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

- Stik z očmi** : Odstraniti kontaktne leče. Takoj izpirati odprte oči pod tekočo vodo najmanj 15 minut. Takoj poiskati zdravniško pomoč.
- Vdihavanje** : Ponesrečenca umakniti na svež zrak. Ponesrečenec naj bo na toplem in naj počiva. Če ponesrečenec ne diha, če diha neredno, ali če je prišlo do ustavitve dihanja, naj mu usposobljena oseba daje umetno dihanje ali kisik.

Šifra : 000001194652

Datum izdaje/Datum revidirane
izdaje

: 13 Februar 2026

SIGMATHERM 230 HARDENER

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

- Stik s kožo** : Odstraniti onesnažena oblačila in obutev. Kožo temeljito umiti z milom in vodo ali uporabiti odobreno čistilo za kožo. NE uporabiti topil ali razredčil.
- Zaužitje** : V primeru zaužitja takoj poiskati zdravniško pomoč in pokazati embalažo ali etiketo. Ponesrečenec naj bo na toplem in naj počiva. NE izzvati bruhanja.
- 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 zapozneliPotencialno akutni vplivi na zdravje

- Stik z očmi** : Povzroča hude poškodbe oči.
- Vdihavanje** : Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
- Stik s kožo** : Povzroča hude opekline. Lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože. Lahko povzroči alergijski odziv kože.
- Zaužitje** : Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

Znaki/simptomi prekomerne izpostavljenosti

- Stik z očmi** : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:
bolečina
solzenje
pordelost
- Vdihavanje** : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:
draženje dihalnih poti
kašljanje
- Stik s kožo** : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:
bolečina ali draženje
pordelost
suhost
pokanje
lahko se pojavijo mehurji ali mozoljavost
- Zaužitje** : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:
bolečine v želodcu

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

- 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, CO₂, vodno prho ali peno.
- Neustrezna sredstva za gašenje** : Ne uporabiti vodnega curka.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Šifra : 000001194652

Datum izdaje/Datum revidirane
izdaje

: 13 Februar 2026

SIGMATHERM 230 HARDENER

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

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. Snov je strupena za življenje v vodi z dolgotrajnimi učinki. Voda iz požara, onesnažena s to snovjo, mora biti zadržana; preprečiti se mora odtekanje v vodotok, cestno kanalizacijo ali odplake.

Nevarni produkti izgorevanja : Razkrojni produkti lahko vsebujejo naslednje snovi:
ogljikovi oksidi
dušikovi oksidi
kovinski oksid/oksidi
Formaldehid.

5.3 Nasvet za gasilce

Posebni previdnostni ukrepi 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 nevarnostih.

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih**6.1 Osebnostni 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 vdihovanje 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. Onesnažuje vodo. Ob večjem izpustu okolju škodljivo. Prestreči razlito tekočino.

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.

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.

Šifra : 000001194652

Datum izdaje/Datum revidirane
izdaje

: 13 Februar 2026

SIGMATHERM 230 HARDENER

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

- 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) Na katerem koli delovnem mestu v delovnem procesu, kjer se ta proizvod uporablja, ne zaposlovati oseb z anamnezo preobčutljivosti kože. Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Preprečiti vdihovanje hlapov ali meglic. Ne zaužiti. Preprečiti sproščanje v okolje. 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. 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**

- : Skladiščiti med naslednjima temperaturama: 0 k 35°C (32 k 95°F). 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 pogledajte Oddelek 10.

7.3 Posebne končne uporabe

Glej Oddelek 1.2 za Navedene uporabe .

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

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.

8.1 Parametri nadzora**Maksimalna dopustna koncentracija v delovnem okolju (MDK)**

Šifra	: 000001194652	Datum izdaje/Datum revidirane izdaje	: 13 Februar 2026
SIGMATHERM 230 HARDENER			

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Mejne vrednosti izpostavljenosti
benzil alkohol	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2024) Prehaja skozi kožo. KTV 15 minut: 10 ppm 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. KTV 15 minut: 44 mg/m³ 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. MV 8 ure: 5 ppm. MV 8 ure: 22 mg/m³.
ksilen	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2024) [ksilen] Prehaja skozi kožo. MV 8 ure: 221 mg/m³. MV 8 ure: 50 ppm. KTV 15 minut: 442 mg/m³ 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. KTV 15 minut: 100 ppm 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut].
2-metilpropan-1-ol	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2024) MV 8 ure: 310 mg/m³. MV 8 ure: 100 ppm. KTV 15 minut: 310 mg/m³ 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. KTV 15 minut: 100 ppm 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut].
etilbenzen	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2005) Prehaja skozi kožo. KTV 15 minut: 884 mg/m³ 4 krat na izmeno. KTV 15 minut: 200 ppm 4 krat na izmeno.

Indeksi biološke izpostavljenosti

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Indeksi izpostavljenosti
ksilen	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2024) [ksilen (vse izomere)] BAT: 2 g/l, metilhipurna kislina(vse izomere) [v urinu]. Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene.
etilbenzen	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2024) BAT: 250 mg/g kreatinina, mandljeva kislina in fenilglioksilna kislina [v urinu]. Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene.

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 agansom) 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

Šifra : 000001194652

Datum izdaje/Datum revidirane
izdaje

: 13 Februar 2026

SIGMATHERM 230 HARDENER

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Izpostavljenost	Vrednost
benzil alkohol	DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Oralno	<i>Sistemiški</i> 4 mg/kg bw/dan
	DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Dermalno	<i>Sistemiški</i> 4 mg/kg bw/dan
	DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje	<i>Sistemiški</i> 5.4 mg/m ³
	DNEL - Delavci - Dolgoročno - Dermalno	<i>Sistemiški</i> 8 mg/kg bw/dan
	DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Oralno	<i>Sistemiški</i> 20 mg/kg bw/dan
	DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Dermalno	<i>Sistemiški</i> 20 mg/kg bw/dan
	DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje	<i>Sistemiški</i> 22 mg/m ³
	DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Vdihavanje	<i>Sistemiški</i> 27 mg/m ³
	DNEL - Delavci - Kratkoročno - Dermalno	<i>Sistemiški</i> 40 mg/kg bw/dan
	DNEL - Delavci - Kratkoročno - Vdihavanje	<i>Sistemiški</i> 110 mg/m ³
	DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Oralno	<i>Sistemiški</i> 5 mg/kg bw/dan
	DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje	<i>Lokalno</i> 65.3 mg/m ³
	DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje	<i>Sistemiški</i> 65.3 mg/m ³
	DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Dermalno	<i>Sistemiški</i> 125 mg/kg bw/dan
	DNEL - Delavci - Dolgoročno - Dermalno	<i>Sistemiški</i> 212 mg/kg bw/dan
	DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje	<i>Lokalno</i> 221 mg/m ³
	DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje	<i>Sistemiški</i> 221 mg/m ³
	DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Vdihavanje	<i>Lokalno</i> 260 mg/m ³
xylene	DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Vdihavanje	<i>Sistemiški</i> 260 mg/m ³
	DNEL - Delavci - Kratkoročno - Vdihavanje	<i>Lokalno</i> 442 mg/m ³
	DNEL - Delavci - Kratkoročno - Vdihavanje	<i>Sistemiški</i> 442 mg/m ³
	DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje	<i>Lokalno</i> 55 mg/m ³
2-metilpropan-1-ol	DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje	<i>Lokalno</i> 310 mg/m ³
	DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Oralno	<i>Sistemiški</i> 0.075 mg/kg bw/dan
	DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Dermalno	<i>Sistemiški</i> 0.075 mg/kg bw/dan
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol	DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Dermalno	<i>Sistemiški</i> 0.075 mg/kg bw/dan
	DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Vdihavanje	<i>Sistemiški</i> 0.13 mg/m ³
	DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje	<i>Sistemiški</i> 0.13 mg/m ³
	DNEL - Delavci - Dolgoročno - Dermalno	<i>Sistemiški</i> 0.15 mg/kg bw/dan
	DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje	<i>Sistemiški</i> 0.53 mg/m ³
	DNEL - Delavci - Kratkoročno - Dermalno	<i>Sistemiški</i> 0.6 mg/kg bw/dan
	DNEL - Delavci - Kratkoročno - Vdihavanje	<i>Sistemiški</i> 2.1 mg/m ³
	DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje	<i>Lokalno</i> 0.1 mg/m ³
	DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje	<i>Lokalno</i> 0.6 mg/m ³
	DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Oralno	<i>Sistemiški</i> 4 mg/kg bw/dan
N-(3-(trimethoxysilyl) propyl)ethylenediamine	DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Vdihavanje	<i>Lokalno</i> 4 mg/m ³
	DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Oralno	<i>Sistemiški</i> 4 mg/m ³
	DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Vdihavanje	<i>Lokalno</i> 4 mg/m ³

Šifra	: 000001194652	Datum izdaje/Datum revidirane izdaje	: 13 Februar 2026
SIGMATHERM 230 HARDENER			

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

etilbenzen	DNEL - Delavci - Kratkoročno - Vdihavanje	Lokalno	5.36 mg/m³
	DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje	Sistemski	26 mg/m³
	DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje	Sistemski	130 mg/m³
	DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Vdihavanje	Sistemski	26400 mg/m³
	DMEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje	Lokalno	442 mg/m³
	DMEL - Delavci - Kratkoročno - Vdihavanje	Sistemski	884 mg/m³
	DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Oralno	Sistemski	1.6 mg/kg bw/dan
	DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje	Sistemski	15 mg/m³
m-phenylenebis (methylamine)	DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje	Sistemski	77 mg/m³
	DNEL - Delavci - Dolgoročno - Dermalno	Sistemski	180 mg/kg bw/dan
	DNEL - Delavci - Kratkoročno - Vdihavanje	Lokalno	293 mg/m³
	DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje	Lokalno	0.2 mg/m³
3-aminopropildimetilamin	DNEL - Delavci - Dolgoročno - Dermalno	Sistemski	0.33 mg/kg bw/dan
	DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje	Sistemski	1.2 mg/m³
	DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje	Sistemski	1.2 mg/m³

PNECi

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Podrobnost prostora - Metoda	Vrednost
Xylene	Sveža voda	0.327 mg/L
	Morska voda	0.327 mg/L
	Čistilna naprava	6.58 mg/L
	Usedlina v sveži vodi	12.46 mg/kg dwt
	Usedlina v morski vodi	12.46 mg/kg dwt
	Zemlja	2.31 mg/kg
2-metilpropan-1-ol	Sveža voda - Faktorji ocenitve	0.4 mg/L
	Morska voda - Faktorji ocenitve	0.04 mg/L
	Čistilna naprava - Faktorji ocenitve	10 mg/L
	Usedlina v sveži vodi - Uravnotežena porazdelitev	1.56 mg/kg dwt
	Usedlina v morski vodi	0.156 mg/kg dwt
	Zemlja - Uravnotežena porazdelitev	0.076 mg/kg dwt
etilbenzen	Sveža voda - Faktorji ocenitve	0.1 mg/L
	Morska voda - Faktorji ocenitve	0.01 mg/L
	Čistilna naprava - Faktorji ocenitve	9.6 mg/L
	Usedlina v sveži vodi - Uravnotežena porazdelitev	13.7 mg/kg dwt
	Usedlina v morski vodi - Uravnotežena porazdelitev	1.37 mg/kg dwt
	Zemlja - Uravnotežena porazdelitev	2.68 mg/kg dwt
3-aminopropildimetilamin	Sekundarna zastropitev	20 mg/kg
	Sveža voda - Faktorji ocenitve	0.034 mg/L
	Morska voda - Faktorji ocenitve	0.003 mg/L
	Čistilna naprava - Faktorji ocenitve	69.5 mg/L
	Usedlina v sveži vodi - Uravnotežena porazdelitev	0.221 mg/kg dwt
	Usedlina v morski vodi - Uravnotežena porazdelitev	0.022 mg/kg dwt
	Zemlja - Uravnotežena porazdelitev	0.024 mg/kg dwt

8.2 Nadzor izpostavljenosti

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 katerimikoli 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.
-------------------------------------	--

Šifra : 000001194652

Datum izdaje/Datum revidirane
izdaje

: 13 Februar 2026

SIGMATHERM 230 HARDENER

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščitaOsebnostni 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

- : Zaščitna očala za kemikalije in zaščitna maska za obraz. Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.

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. Priporočene rokavice temeljijo na najbolj pogostem topilu v tem produktu. Ob daljšem ali pogostem kontaktu, je priporočena rokavica z zaščitnim razredom 6 (čas prodora je daljši od 480 minut, glede na EN 374). Ob krajšem kontaktu, je priporočena rokavica z zaščitnim razredom 2 ali več (čas prodora je daljši od 30 minut, glede na EN 374). 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.

Rokavice

- : nitril neopren

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

- : Izbira respiratorja naj temelji na znanih in pričakovanih nivojih izpostavitve, nevarnosti proizvoda in delovnih omejitvah respiratorja. Če so delavci izpostavljeni koncentracijami nad mejnimi vrednostmi izpostavitve, morajo uporabljati primerno, odobreno dihalno opremo. Če ocena tveganja to pokaže, je potrebno uporabljati ustrezno nameščen respirator s prečiščevanjem zraka ali respirator z dovodom zraka, ki je skladen z odobrenim standardom. Nosite dihalni aparat, skladen z EN140. Vrsta filtra: filter za organske hlapce (tip A) in delce P3

**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.

Šifra	: 000001194652	Datum izdaje/Datum revidirane izdaje	: 13 Februar 2026
SIGMATHERM 230 HARDENER			

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

Barva

Vonj

Tališče/ledišče

Vrelišče, prvotno vrelišče in območje vrelišča

Vnetljivost

Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti

Plamenišče

Temperatura samovžiga

Temperatura razpadanja

pH

Viskoznost

Viskoznost

Topnost

Ime sestavine	°C	°F	Metoda
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	382	719.6	EU A.15

Medij	Rezultat
hladna voda	Netopno

: Tekočina.

: Brezbarvno.

: Aromatski. [Rahlo]

: Ni določeno.

: >37.78°C

: Ni določeno. O sami zmesi ni dostopnih podatkov.

: Ni na voljo.

: Zaprto posodo: 37°C

:

: Obstojno pri priporočenih pogojih skladiščenja in ravnanja (glej Točko 7).

: Ni primerno.

: Dinamična (sobna temperatura): Ni na voljo.

: Kinematično (sobna temperatura): Ni na voljo.

: Kinematično (40°C): >21 mm²/s

: 30 - <40 s (ISO 6mm)

:

Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (log Pow) : Ni primerno.

Parni tlak	:	Parni tlak pri 20 °C			Parni tlak pri 50 °C			
		Ime sestavine	mmHg	kPa	Metoda	mmHg	kPa	Metoda
		2-metilpropan-1-ol	<12.00102	<1.6	DIN EN 13016-2			

Relativna gostota : 0.99

Značilnosti delcev

Srednja velikost delcev : Ni primerno.

9.2 Drugi podatki

9.2.1 Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti

Eksplzivne lastnosti	: Izdelek sam po sebi ni eksploziven, vendar pa lahko kombinacija hlapov ali prahu z zrakom tvori eksplozivno mešanico.
Oksidativne lastnosti	: Proizvod ni oksidacijskega nevarnosti.
Ni dodatnih podatkov.	

Šifra	: 000001194652	Datum izdaje/Datum revidirane izdaje	: 13 Februar 2026
SIGMATHERM 230 HARDENER			

ODDELEK 10: Obstočnost 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	: Ob izpostavitvi visokim temperaturam lahko nastajajo nevarni razkrojni produkti. Glej zaščitne ukrepe navedene v točkah 7 in 8.
10.5 Nezdružljivi materiali	: Da se prepreči močna eksotermna reakcija, je proizvod potrebno hraniti ločeno od: oksidanti, močnih alkalij, močne kisline.
10.6 Nevarni produkti razgradnje	: Odvisno od pogojev, lahko razgradni produkti vsebujejo naslednje snovi: ogljikovi oksidi dušikovi oksidi Formaldehid. kovinski oksid/oksidi

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008
Mešanica je bila ovrednotena z običajno metodo v skladu z Uredbo CLP (ES) št. 1272/2008 ter je razvrščena kot mešanica s toksikološkimi lastnostmi. Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči. Lahko povzroči alergijski odziv kože. Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Akutna strupenost

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Rezultat	Odmerek / Izpostavljenost
benzil alkohol	Kunec - Dermalno - LD50	>2000 mg/kg
	Podgana - Oralno - LD50	1200 mg/kg
xylene	Podgana - Vdihavanje - LC50 Prah in meglice	>5 mg/L [4 ure]
	Podgana - Oralno - LD50	4.3 g/kg
2-metilpropan-1-ol	Kunec - Dermalno - LD50	1.7 g/kg
	Podgana - Oralno - LD50	2830 mg/kg
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	Kunec - Dermalno - LD50	2460 mg/kg
	Podgana - Vdihavanje - LC50 Para	24.6 mg/L [4 ure]
	Podgana - Dermalno - LD50	1280 mg/kg
	Podgana - Oralno - LD50	1200 mg/kg
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	<u>Toksični učinki</u> : Periferni živec in občutek - ohlapna paraliza brez anestezije (običajno živčno-mišična blokada) Pljuča, prsni koš ali dihanje - dispneja	
	Podgana - Oralno - LD50	2413 mg/kg
	<u>Toksični učinki</u> : Vedenjski - tremor	
	Gastrointestinalna - hipermotilita, driska	
	Gastrointestinalni - druge spremembe	
etilbenzen	Kunec - Dermalno - LD50	>2000 mg/kg
	Podgana - Oralno - LD50	3.5 g/kg
	Kunec - Dermalno - LD50	17.8 g/kg
	Podgana - Vdihavanje - LC50 Para	17.8 mg/L [4 ure]
m-phenylenebis(methylamine)	Podgana - Oralno - LD50	930 mg/kg

Šifra : 000001194652

Datum izdaje/Datum revidirane
izdaje

: 13 Februar 2026

SIGMATHERM 230 HARDENER

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

3-aminopropildimetilamin	Podgana - Moški, Ženska - Dermalno - LD50	>3100 mg/kg
	Podgana - Vdihavanje - LC50 Plin.	700 ppm [1 ure]
	<i>Toksični učinki:</i> Oko - solzenje Pljuča, prsni koš ali dihanje - depresija dihanja	
	Podgana - Oralno - LD50	410 mg/kg
	Kunec - Dermalno - LD50	2139 mg/kg
	Podgana - Dermalno - LD50	400 k 2000 mg/kg
	Podgana - Vdihavanje - LC50 Prah in meglice	>21.9 mg/L [4 ure]

Ocene akutne strupenosti

Pot	Vrednost ATE
Oralno	2318.63 mg/kg
Dermalno	6875.13 mg/kg
Vdihavanje (plini)	157894.74 ppm
Vdihavanje (pare)	54.36 mg/L

Zaključek/Povzetek : Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.**Dražilnost/Jedkost**

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Rezultat
ksilen	Kunec - Koža - Srednje dražilno Uporabljena količina/koncentracija: 500 mg Trajanje delovanja/izpostavljenosti: 24 ure
m-fenilenbis(metilamin)	Podgana - Koža - Zelo dražilno Trajanje delovanja/izpostavljenosti: 4 ure Obdobje opazovanja: 4 ure

Zaključek/Povzetek**Koža** : Povzroča hude opekline.**Oči** : Povzroča hude poškodbe oči.**Dihala** : Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.**Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože**

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Preskus	Rezultat
m-fenilenbis(metilamin)	Miš - koža OECD 429	Izzove preobčutljivost

Zaključek/Povzetek**Koža** : Lahko povzroči alergijski odziv kože.**Dihala** : Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.**Mutagenost**

Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.

Rakotvornost

Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.

Strupenost za razmnoževanje

Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.

STOT – enkratna izpostavljenost

Šifra	: 000001194652	Datum izdaje/Datum revidirane izdaje	: 13 Februar 2026
SIGMATHERM 230 HARDENER			

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Kategorija	Način izpostavljenosti	Ciljni organi
ksilen	Kategorija 3	-	Draženje dihalnih poti
2-metilpropan-1-ol	Kategorija 3	-	Draženje dihalnih poti
-	Kategorija 3	-	Narkotični učinki
N-(3-(trimetoksisilil)propil)etilendiamin	Kategorija 3	-	Draženje dihalnih poti
3-aminopropildimetilamin	Kategorija 3	-	Draženje dihalnih poti

Zaključek/Povzetek :
Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

STOT – ponavljajoča se izpostavljenost

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Kategorija	Način izpostavljenosti	Ciljni organi
etilbenzen	Kategorija 2	-	slušni organi

Zaključek/Povzetek :
Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.

Nevarnost pri vdihavanju

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

Zaključek/Povzetek :
Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.

Podatki o možnih načinih izpostavljenosti : Ni na voljo.

Potencialno akutni vplivi na zdravje

- Vdihavanje** : Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
- Zaužitje** : Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.
- Stik s kožo** : Povzroča hude opekline. Lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože. Lahko povzroči alergijski odziv kože.
- Stik z očmi** : Povzroča hude poškodbe oči.

Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

- Vdihavanje** : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:
draženje dihalnih poti
kašljanje
- Zaužitje** : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:
bolečine v želodcu
- Stik s kožo** : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:
bolečina ali draženje
pordelost
suhost
pokanje
lahko se pojavijo mehurji ali mozoljavost
- Stik z očmi** : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:
bolečina
solzenje
pordelost

Zapoznani in takojšnji učinki ter kronični učinki po kratkodobni in dolgodobni izpostavljenosti
Kratkotrajna izpostavljenost

Šifra : 000001194652

Datum izdaje/Datum revidirane
izdaje

: 13 Februar 2026

SIGMATHERM 230 HARDENER

ODDELEK 11: Toksikološki podatki**Možni takojšnji učinki** : Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.**Možni zapozneli učinki** : Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.**Dolgotrajna izpostavljenost****Možni takojšnji učinki** : Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.**Možni zapozneli učinki** : Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.**Potencialno kronični vplivi na zdravje****Splošno**

: Dolgotrajna ali ponavljajoča se izpostavljenost lahko kožo razmasti ter povzroči razdraženo, razpokano kožo in/ali dermatitis. 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.

Drugi podatki

: Dolgotrajna ali ponavljajoča se izpostavljenost lahko kožo izsuši in povzroči razdraženost. Ponavljajoča izpostavljenost visokim koncentracijam pare lahko povzroči draženje dihal in trajne poškodbe možganov in živčnega sistema. Vdihavanje hlapov/aerosola v koncentracijah nad priporočenimi mejnimi vrednostmi povzroči glavobol, omotico, uspavanje in slabost ter lahko vodi v nezavest ali smrt. Trimetoksilani lahko tvorijo metanol v primeru hidrolize ali zaužitja. V primeru zaužitja je lahko metanol škodljiv ali smrtno nevaren ali pa lahko povzroči slepoto. Vsebuje snov, ki lahko v primeru pretečenega roka uporabe in/ali v primeru sušenja pri temperaturi, višji od 60°C/140°F, sprošča formaldehid. Preprečite stik s kožo in oblačili. Poročali so, da izpostavljenost hlapom amina povzroča prehodni edem roženice, ki so ga opisali kot modro meglico, učinek kolobarja ter meglen ali zamegljen vid, ki je trajal več ur. To stanje je običajno začasno in nima trajnih vplivov na vid. Pri nošenju ustrezne zaščite za oči, določene v oddelku 8, se izpostavljenost znatno zmanjša, pri čemer niso ugotovili, da bi prišlo do nastanka stanja.

11.2 Podatki o drugih nevarnostih**11.2.1 Lastnosti endokrinih motilcev**

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

O sami zmesi ni dostopnih podatkov.

Preprečiti iztekanje v odtoke ali vodotoke.

Mešanica je bila ovrednotena z metodo seštevanja v skladu z Uredbo CLP (ES) št. 1272/2008 ter razvrščena kot mešanica z ekotoksičnimi lastnostmi. Za več informacij glejte 2. in 3. poglavje.

12.1 Strupenost

Šifra	: 000001194652	Datum izdaje/Datum revidirane izdaje	: 13 Februar 2026
SIGMATHERM 230 HARDENER			

ODDELEK 12: Ekološki podatki

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Rezultat	Vrste	Odmerek / Izpostavljenost
2-metilpropan-1-ol	Akutni - EC50	Daphnia	1100 mg/L [48 ure]
2,4,6-tris	Akutni - LC50	Daphnia	>100 mg/L [48 ure]
(dimethylaminomethyl)phenol	Akutni - LC50	Ribe	>100 mg/L [96 ure]
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)	EC50	Ribe	597 mg/L [96 ure]
ethylenediamine	Akutni - EC50 - Sveža voda	Daphnia	1.8 mg/L [48 ure]
etilbenzen	Kronični - NOEC - Sveža voda	Daphnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1 mg/L

Zaključek/Povzetek : Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Preskus	Rezultat	Odmerek / Cepivo
2,4,6-tris	OECD [Pripravljena	4% [28 dni] - Ne zlahka	
(dimethylaminomethyl)phenol	biorazgradljivost - test		
etilbenzen	zaprte steklenice]	79% [10 dni] - Zlahka	
	-		

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Razpolovna doba v vodnem okolju	Fotoliza	Biorazgradljivost
benzil alkohol	-	-	Zlahka
xylene	-	-	Zlahka
2,4,6-tris	-	-	Ne zlahka
(dimethylaminomethyl)phenol	-	-	
etilbenzen	-	-	Zlahka

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	LogP _{ow}	BCF	Potencialno
benzil alkohol	0.87	-	Nizko
ksilen	3.12	7.4 k 18.5	Nizko
2-metilpropan-1-ol	1	-	Nizko
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	0.219	-	Nizko
etilbenzen	3.6	79.43	Nizko
m-fenilenbis(metilamin)	0.18	2.69	Nizko
3-aminopropildimetilamin	-0.352	-	Nizko

12.4 Mobilnost v tleh

Porazdelitveni koeficient prst/voda

Šifra	: 000001194652	Datum izdaje/Datum revidirane izdaje	: 13 Februar 2026
SIGMATHERM 230 HARDENER			

ODDELEK 12: Ekološki podatki

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	logKoc	Koc
benzil alkohol	1.1	12.6442
2-metilpropan-1-ol	1.1	12.0246
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	2.7	525.589
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	1.5	34.5002
etilbenzen	2.2	170.406
m-phenylenebis(methylamine)	1.7	46.5812
3-aminopropildimetilamin	1.7	46.284

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

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

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

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: 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

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 pooblaščen podjetje za odstranjevanje odpadkov. Neobdelanih odpadkov se ne sme odlagati v odtok, razen če so popolnoma skladni z zahtevami vseh pristojnih uradov.

Nevaren odpadek :
Evropski katalog odpadkov (EWC)

Šifra odpadka	Oznaka odpadka
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.

Vrsta embalaže	Evropski katalog odpadkov (EWC)
Posoda	15 01 06 Mešana embalaža

Šifra	: 000001194652	Datum izdaje/Datum revidirane izdaje	: 13 Februar 2026
SIGMATHERM 230 HARDENER			

ODDELEK 13: Odstranjevanje

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. Preprečiti, da bi se razlit oz. razsut tovor razširil; preprečiti stik s tlemi, vodotoki, cestno kanalizacijo in odpadkami.
-----------------------------	--

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Številka ZN in številka ID	UN3469	UN3469	UN3469	UN3469
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	BARVA, VNETLJIVA, JEDKA	BARVA, VNETLJIVA, JEDKA	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)
14.4 Skupina embalaže	III	III	III	III
14.5 Nevarnosti za okolje	Da.	Da.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Snovi, ki onesnažujejo morske vode	Ni primerno.	Ni primerno.	(Formaldehyde, polymer with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and phenol)	Not applicable.

Dodatne informacije

ADR/RID	: Oznaka za okolju nevarno snov ni potrebna, če se so prevaža v količinah ≤ 5 L ali ≤ 5 kg.
Kod omejitve za predore	: (D/E)
ADN	: Oznaka za okolju nevarno snov ni potrebna, če se so prevaža v količinah ≤ 5 L ali ≤ 5 kg.
IMDG	: The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.
IATA	: Znak za okolje nevarno snov se lahko prikaže, če tako zahtevajo drugi transportni predpisi.

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 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	Vnos št. (REACH)
SIGMATHERM 230 HARDENER	3

Označevanje : Ni primerno.

Drugi predpisi EU

Predhodne sestavine za eksplozive : Ni primerno.

Snovi, ki tanjšajo ozonski plašč (EU 2024/590)

Ni v seznamu.

obstoje in organski onesnaževali

Ni v seznamu.

Direktiva Seveso

Ta proizvod je pod nadzorom Direktive Seveso.

Kriteriji za nevarnost

Kategorija
P5c E2

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
DNEL = Izpeljana raven brez učinka
EUH = CLP - specifičen stavek nevarnosti
PNEC = predvidena koncentracija brez učinka
RRN = Registracijska številka REACH
PBT = Obstoje, bioakumulativen in strupen
vPvB = zelo obstoje in zelo bioakumulativen
ADR = Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga
ADN = Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnih snovi po celinskih vodah/po Renu
IMDG = Mednarodni kodeks o prevozu nevarnega blaga po morju
IATA = Mednarodno združenje letalskih prevoznikov

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

Šifra	: 000001194652	Datum izdaje/Datum revidirane izdaje	: 13 Februar 2026
SIGMATHERM 230 HARDENER			

ODDELEK 16: Drugi podatki

Razvrstitev	Utemeljitev
Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	Na osnovi testnih podatkov Računska metoda Računska metoda Računska metoda Računska metoda Računska metoda

Celotno besedilo okrajšanih stavkov H

H225 H226 H302 H304 H312 H314 H315 H317 H318 H319 H332 H335 H336 H361d H373 H400 H410 H411 H412 EUH071	Lahko vnetljiva tekočina in hlapi. Vnetljiva tekočina in hlapi. Zdravju škodljivo pri zaužitju. Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno. Zdravju škodljivo v stiku s kožo. Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči. Povzroča draženje kože. Lahko povzroči alergijski odziv kože. Povzroča hude poškodbe oči. Povzroča hudo draženje oči. Zdravju škodljivo pri vdihavanju. Lahko povzroči draženje dihalnih poti. Lahko povzroči zaspanost ali omotico. Sum škodljivosti za nerojenega otroka. Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti. Zelo strupeno za vodne organizme. Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki. Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki. Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki. Jedko za dihalne poti.
---	--

Celotno besedilo razvrstitev [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2 Aquatic Chronic 3 Asp. Tox. 1 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 Repr. 2 Skin Corr. 1B Skin Corr. 1C Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Skin Sens. 1B STOT RE 2 STOT SE 3	AKUTNA STRUPENOST - Kategorija 4 KRATKOTRAJNA (AKUTNA) NEVARNOST ZA VODNO OKOLJE - Kategorija 1 DOLGOROČNA (KRONIČNA) NEVARNOST ZA VODNO OKOLJE - Kategorija 1 DOLGOROČNA (KRONIČNA) NEVARNOST ZA VODNO OKOLJE - Kategorija 2 DOLGOROČNA (KRONIČNA) NEVARNOST ZA VODNO OKOLJE - Kategorija 3 NEVARNOST PRI VDIHAVANJU - Kategorija 1 HUDA POŠKODBA OČI/DRAŽENJE OČI - Kategorija 1 HUDA POŠKODBA OČI/DRAŽENJE OČI - Kategorija 2 VNETLJIVE TEKOČINE - Kategorija 2 VNETLJIVE TEKOČINE - Kategorija 3 STRUPENOST ZA RAZMNOŽEVANJE - Kategorija 2 JEDKOST ZA KOŽO/DRAŽENJE KOŽE - Kategorija 1B JEDKOST ZA KOŽO/DRAŽENJE KOŽE - Kategorija 1C JEDKOST ZA KOŽO/DRAŽENJE KOŽE - Kategorija 2 PREOBČUTLJIVOST KOŽE - Kategorija 1 PREOBČUTLJIVOST KOŽE - Kategorija 1B SPECIFIČNA STRUPENOST ZA CILJNE ORGANE - PONAVLJAJOČA IZPOSTAVLJENOST - Kategorija 2 SPECIFIČNA STRUPENOST ZA CILJNE ORGANE - ENKRATNA IZPOSTAVLJENOST - Kategorija 3
--	--

Šifra	: 000001194652	Datum izdaje/Datum revidirane izdaje	: 13 Februar 2026
SIGMATHERM 230 HARDENER			

ODDELEK 16: Drugi podatki

Zgodovina

Datum izdaje/ Datum revidirane izdaje	: 13 Februar 2026
Datum prejšnje izdaje	: 23 Oktober 2025
Pripravi	: EHS
Verzija	: 1.04

Izpodbojna izjava

Podatki, ki jih vsebuje ta varnostni list, temeljijo na sedanjem znanstvenem in tehničnem znanju .Namen teh informacij je, da vam usmeri pozornost na zdravstvene in varnostne vidike, ki se tičejo proizvodov, dobavljenih z naše strani, pa tudi kot priporočilo varnostnih ukrepov za shranjevanje in rokovanje s proizvodi. Ne dajemo nobenih garancij v zvezi z lastnostmi proizvodov. Ne moremo sprejeti obveznosti za nespoštovanje varnostih ukrepov, opisanih v tem varnostnem listu ali za morebitno napačno uporabo proizvodov.

Informacije o varnosti uporabe mešanic za končne uporabnike

Naslov : Poklicno ukvarjanje z barvanjem, pleskarski čopič/valj v zaprtem prostoru

Namen tega dokumenta, ki ga morate vedno prebrati skupaj z Varnostnim listom in navodili na etiketi izdelka, je sporočiti uporabniku pogoje varne uporabe izdelka.

Splošni opis zajetega postopka

Barvanje v zaprtih prostorih, ki ga izvajajo poklicni delavci, s pleskarskim čopičem ali valjem, z dobrim splošnim prezračevanjem prostora (odprta vrata/okna)

Te informacije o varni uporabi so povezane s SWED : CEPE_PW_04
št.

Kategorija(e) izdelka(ov) : Premazi in barve, razredčila, sredstva za odstranjevanje barv

Delovni pogoji

Mesto uporabe : Uporaba v zaprtih prostorih

Ukrepi za obvladovanje tveganja (RMM)

Dejavnost, ki prispeva	Najdaljše trajanje	Prezračevanje		Dihala	Oko	Roke
		Tip	ach (menjave zraka na uro)			
Priprava materiala za uporabo	Več kot 4 ure	Dobro splošno prezračevanje prostora	3 - 5	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.
Nakladanje opreme za nanašanje in ravnanje s prevlečenimi deli pred končno kemijsko obdelavo	Več kot 4 ure	Dobro splošno prezračevanje prostora	3 - 5	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.
Profesionalna uporaba premazov in črnil s čopičem ali valjem	Več kot 4 ure	Dobro splošno prezračevanje prostora	3 - 5	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.
Tvorjenje filma - prisilno sušenje, sušenje v peči in druge tehnologije	Več kot 4 ure	Dobro splošno prezračevanje prostora	3 - 5	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Brez	Brez
Čiščenje	Več kot 4 ure	Dobro splošno prezračevanje prostora	3 - 5	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.
Ravnanje z odpadki	Več kot 4 ure	Dobro splošno prezračevanje prostora	3 - 5	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.

Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.



Če ta proizvod vsebuje snovi, razvrščene kot nevarne za okolje, je bilo ocenjeno, da je uporaba varna za okolje. Ocena temelji na parametrih izpostavljenosti, ki so opisani za uporabo proizvoda v ustreznih SPERC-jih. Za odstranjevanje ostankov in odpadkov glejte oddelek 13 varnostnega lista.

Izpodborna izjava

Te »Informacije o varnosti uporabe mešanic« so sestavljene na osnovi podatkov, ki jih dobavitelj snovi zagotavlja za snovi, vsebovane v izdelku, za katerega je bila v času izdaje opravljena ocena kemijske varnosti. Ta list ne jamči varne uporabe izdelka in ni zamenjava za nobeno z zakonom zahtevano oceno tveganja, ki izhaja iz dela. Pri sestavljanju navodil za delovno mesto, namenjenih zaposlenim, je nujno upoštevati SUMI, v kombinaciji s SDS in z navodili na etiketi izdelka.

Ne prevzemamo nobene odgovornosti za nobeno neposredno ali posredno škodo, ne glede na vrsto škode, ki se zgodi kot posledica dejanj in/ali odločitev (delno) na osnovi vsebine tega dokumenta.

Informacije o varnosti uporabe mešanic za končne uporabnike

Naslov : Profesionalno barvanje z razpršilom, na prostem (brez zaščite za dihala)

Namen tega dokumenta, ki ga morate vedno prebrati skupaj z Varnostnim listom in navodili na etiketi izdelka, je sporočiti uporabniku pogoje varne uporabe izdelka.

Splošni opis zajetega postopka

Barvanje s pršenjem barve na prostem, ki ga izvajajo poklicni delavci za splošno nanašanje (npr. okrasno barvanje)

Te informacije o varni uporabi so povezane s SWED : CEPE_PW_05a
št.

Kategorija(e) izdelka(ov) : Premazi in barve, razredčila, sredstva za odstranjevanje barv

Delovni pogoji

Mesto uporabe : Uporaba na prostem

Ukrepi za obvladovanje tveganja (RMM)

Dejavnost, ki prispeva	Najdaljše trajanje	Prezračevanje		Dihala	Oko	Roke
		Tip	ach (menjave zraka na uro)			
Priprava materiala za uporabo	Več kot 4 ure	Na prostem	3 - 5	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.
Nakladanje opreme za nanašanje in ravnanje s prevlečenimi deli pred končno kemijsko obdelavo	Več kot 4 ure	Na prostem	3 - 5	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.
Profesionalna uporaba premazov in črnil z naprševanjem	Več kot 4 ure	Na prostem	3 - 5	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.
Tvorjenje filma - prisilno sušenje, sušenje v peči in druge tehnologije	Več kot 4 ure	Na prostem	3 - 5	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Brez	Brez
Čiščenje	Več kot 4 ure	Na prostem	3 - 5	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.
Ravnanje z odpadki	Več kot 4 ure	Na prostem	3 - 5	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.

Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.



Če ta proizvod vsebuje snovi, razvrščene kot nevarne za okolje, je bilo ocenjeno, da je uporaba varna za okolje. Ocena temelji na parametrih izpostavljenosti, ki so opisani za uporabo proizvoda v ustreznih SPERC-jih. Za odstranjevanje ostankov in odpadkov glejte oddelek 13 varnostnega lista.

Izpodbojna izjava

Te »Informacije o varnosti uporabe mešanic« so sestavljene na osnovi podatkov, ki jih dobavitelj snovi zagotavlja za snovi, vsebovane v izdelku, za katerega je bila v času izdaje opravljena ocena kemijske varnosti. Ta list ne jamči varne uporabe izdelka in ni zamenjava za nobeno z zakonom zahtevano oceno tveganja, ki izhaja iz dela. Pri sestavljanju navodil za delovno mesto, namenjenih zaposlenim, je nujno upoštevati SUMI, v kombinaciji s SDS in z navodili na etiketi izdelka.

Ne prevzemamo nobene odgovornosti za nobeno neposredno ali posredno škodo, ne glede na vrsto škode, ki se zgodi kot posledica dejanj in/ali odločitev (delno) na osnovi vsebine tega dokumenta.

Informacije o varnosti uporabe mešanic za končne uporabnike

Naslov : Poklicno ukvarjanje z barvanjem, pleskarski čopič/valj na prostem

Namen tega dokumenta, ki ga morate vedno prebrati skupaj z Varnostnim listom in navodili na etiketi izdelka, je sporočiti uporabniku pogoje varne uporabe izdelka.

Splošni opis zajetega postopka

Barvanje na prostem, ki ga izvajajo poklicni delavci s pleskarskim čopičem ali valjem

Te informacije o varni uporabi so povezane s SWED : CEPE_PW_06
št.

Kategorija(e) izdelka(ov) : Premazi in barve, razredčila, sredstva za odstranjevanje barv

Delovni pogoji

Mesto uporabe : Uporaba na prostem

Ukrepi za obvladovanje tveganja (RMM)

Dejavnost, ki prispeva	Najdaljše trajanje	Prezračevanje		Dihala	Oko	Roke
		Tip	ach (menjave zraka na uro)			
Priprava materiala za uporabo	Več kot 4 ure	Na prostem	3 - 5	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.
Nakladanje opreme za nanašanje in ravnanje s prevlečenimi deli pred končno kemijsko obdelavo	Več kot 4 ure	Na prostem	3 - 5	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.
Profesionalna uporaba premazov in črnil s čopičem ali valjem	Več kot 4 ure	Na prostem	3 - 5	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.
Tvorjenje filma - prisilno sušenje, sušenje v peči in druge tehnologije	Več kot 4 ure	Na prostem	3 - 5	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Brez	Brez
Čiščenje	Več kot 4 ure	Na prostem	3 - 5	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.
Ravnanje z odpadki	Več kot 4 ure	Na prostem	3 - 5	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.

Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.



Če ta proizvod vsebuje snovi, razvrščene kot nevarne za okolje, je bilo ocenjeno, da je uporaba varna za okolje. Ocena temelji na parametrih izpostavljenosti, ki so opisani za uporabo proizvoda v ustreznih SPERC-jih. Za odstranjevanje ostankov in odpadkov glejte oddelek 13 varnostnega lista.

Izpodbojna izjava

Te »Informacije o varnosti uporabe mešanic« so sestavljene na osnovi podatkov, ki jih dobavitelj snovi zagotavlja za snovi, vsebovane v izdelku, za katerega je bila v času izdaje opravljena ocena kemijske varnosti. Ta list ne jamči varne uporabe izdelka in ni zamenjava za nobeno z zakonom zahtevano oceno tveganja, ki izhaja iz dela. Pri sestavljanju navodil za delovno mesto, namenjenih zaposlenim, je nujno upoštevati SUMI, v kombinaciji s SDS in z navodili na etiketi izdelka.

Ne prevzemamo nobene odgovornosti za nobeno neposredno ali posredno škodo, ne glede na vrsto škode, ki se zgodi kot posledica dejanj in/ali odločitev (delno) na osnovi vsebine tega dokumenta.

Informacije o varnosti uporabe mešanic za končne uporabnike

Naslov : Poklicno ukvarjanje z barvanjem s pršenjem barve, skoraj industrijski obrat

Namen tega dokumenta, ki ga morate vedno prebrati skupaj z Varnostnim listom in navodili na etiketi izdelka, je sporočiti uporabniku pogoje varne uporabe izdelka.

Splošni opis zajetega postopka

Barvanje s pršenjem barve v zaprtih prostorih, ki ga izvajajo poklicni delavci, z zadostnim prezračevanjem, kot je komora za pršenje ali lokalno prezračevanje z izpihovanjem

Te informacije o varni uporabi so povezane s SWED : CEPE_PW_01 št.

Kategorija(e) izdelka(ov) : Premazi in barve, razredčila, sredstva za odstranjevanje barv

Delovni pogoji

Mesto uporabe : Uporaba v zaprtih prostorih

Ukrepi za obvladovanje tveganja (RMM)

Dejavnost, ki prispeva	Najdaljše trajanje	Prezračevanje		Dihala	Oko	Roke
		Tip	ach (menjave zraka na uro)			
Priprava materiala za uporabo	Več kot 4 ure	Izboljšano (mehansko) prezračevanje prostora	5 - 10	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.
Nakladanje opreme za nanašanje in ravnanje s prevlečenimi deli pred končno kemijsko obdelavo	Več kot 4 ure	Izboljšano (mehansko) prezračevanje prostora	5 - 10	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.
Profesionalna uporaba premazov in črnil z napršenjem	Več kot 4 ure	Lokalno prezračevanje izpuha	Glejte ustrezne tehnične standarde	Nosite respirator, ki je v skladu z EN140, s priloženim zaščitnim faktorjem najmanj 10.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.
Tvorjenje filma - prisilno sušenje, sušenje v peči in druge tehnologije	Več kot 4 ure	Izboljšano (mehansko) prezračevanje prostora	5 - 10	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Brez	Brez
Čiščenje	Več kot 4 ure	Izboljšano (mehansko) prezračevanje prostora	5 - 10	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.
Ravnanje z odpadki	Več kot 4 ure	Izboljšano (mehansko) prezračevanje prostora	5 - 10	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.

Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.



Če ta proizvod vsebuje snovi, razvrščene kot nevarne za okolje, je bilo ocenjeno, da je uporaba varna za okolje. Ocena temelji na parametrih izpostavljenosti, ki so opisani za uporabo proizvoda v ustreznih SPERC-jih. Za odstranjevanje ostankov in odpadkov glejte oddelek 13 varnostnega lista.

Izpodborna izjava

Te »Informacije o varnosti uporabe mešanic« so sestavljene na osnovi podatkov, ki jih dobavitelj snovi zagotavlja za snovi, vsebovane v izdelku, za katerega je bila v času izdaje opravljena ocena kemijske varnosti. Ta list ne jamči varne uporabe izdelka in ni zamenjava za nobeno z zakonom zahtevano oceno tveganja, ki izhaja iz dela. Pri sestavljanju navodil za delovno mesto, namenjenih zaposlenim, je nujno upoštevati SUMI, v kombinaciji s SDS in z navodili na etiketi izdelka.

Ne prevzemamo nobene odgovornosti za nobeno neposredno ali posredno škodo, ne glede na vrsto škode, ki se zgodi kot posledica dejanj in/ali odločitev (delno) na osnovi vsebine tega dokumenta.

Informacije o varnosti uporabe mešanic za končne uporabnike

Naslov : Profesionalna uporaba z razpršilnimi metodami, blizu industrijske nastavitve

Namen tega dokumenta, ki ga morate vedno prebrati skupaj z Varnostnim listom in navodili na etiketi izdelka, je sporočiti uporabniku pogoje varne uporabe izdelka.

Splošni opis zajetega postopka

Barvanje v zaprtih prostorih s strani strokovnjakov s čopičem, valjčkom, nožem za kiti itd. z izboljšanim prezračevanjem ali lokalnim izpušnim prezračevanjem.

Te informacije o varni uporabi so povezane s SWED : CEPE_PW_02
št.

Kategorija(e) izdelka(ov) : Premazi in barve, razredčila, sredstva za odstranjevanje barv

Delovni pogoji

Mesto uporabe : Uporaba v zaprtih prostorih

Ukrepi za obvladovanje tveganja (RMM)

Dejavnost, ki prispeva	Najdaljše trajanje	Prezračevanje		Dihala	Oko	Roke
		Tip	ach (menjave zraka na uro)			
Priprava materiala za uporabo	Več kot 4 ure	Izboljšano (mehansko) prezračevanje prostora	5 - 10	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.
Nakladanje opreme za nanašanje in ravnanje s prevlečenimi deli pred končno kemijsko obdelavo	Več kot 4 ure	Izboljšano (mehansko) prezračevanje prostora	5 - 10	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.
Profesionalna uporaba premazov in črnil s čopičem ali valjem	Več kot 4 ure	Lokalno prezračevanje izpuha	Glejte ustrezne tehnične standarde	Nosite respirator, ki je v skladu z EN140, s priloženim zaščitnim faktorjem najmanj 10.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.
Tvorjenje filma - sušenje z zrakom	Več kot 4 ure	Izboljšano (mehansko) prezračevanje prostora	5 - 10	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Brez	Brez
Čiščenje	Več kot 4 ure	Izboljšano (mehansko) prezračevanje prostora	5 - 10	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.
Ravnanje z odpadki	Več kot 4 ure	Izboljšano (mehansko) prezračevanje prostora	5 - 10	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.

Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.



Če ta proizvod vsebuje snovi, razvrščene kot nevarne za okolje, je bilo ocenjeno, da je uporaba varna za okolje. Ocena temelji na parametrih izpostavljenosti, ki so opisani za uporabo proizvoda v ustreznih SPERC-jih. Za odstranjevanje ostankov in odpadkov glejte oddelek 13 varnostnega lista.

Izpodborna izjava

Te »Informacije o varnosti uporabe mešanic« so sestavljene na osnovi podatkov, ki jih dobavitelj snovi zagotavlja za snovi, vsebovane v izdelku, za katerega je bila v času izdaje opravljena ocena kemijske varnosti. Ta list ne jamči varne uporabe izdelka in ni zamenjava za nobeno z zakonom zahtevano oceno tveganja, ki izhaja iz dela. Pri sestavljanju navodil za delovno mesto, namenjenih zaposlenim, je nujno upoštevati SUMI, v kombinaciji s SDS in z navodili na etiketi izdelka.

Ne prevzemamo nobene odgovornosti za nobeno neposredno ali posredno škodo, ne glede na vrsto škode, ki se zgodi kot posledica dejanj in/ali odločitev (delno) na osnovi vsebine tega dokumenta.

Informacije o varnosti uporabe mešanic za končne uporabnike

Naslov : Profesionalno barvanje z razpršilom, v zaprtih prostorih (z zaščito za dihala)

Namen tega dokumenta, ki ga morate vedno prebrati skupaj z Varnostnim listom in navodili na etiketi izdelka, je sporočiti uporabniku pogoje varne uporabe izdelka.

Splošni opis zajetega postopka

Barvanje s pršenjem barve v zaprtih prostorih, ki ga izvajajo poklicni delavci za posebne nanose, z dobrim splošnim prezračevanjem in z dodatno zaščito dihal

Te informacije o varni uporabi so povezane s SWED : CEPE_PW_03b št.

Kategorija(e) izdelka(ov) : Premazi in barve, razredčila, sredstva za odstranjevanje barv

Delovni pogoji

Mesto uporabe : Uporaba v zaprtih prostorih

Ukrepi za obvladovanje tveganja (RMM)

Dejavnost, ki prispeva	Najdaljše trajanje	Prezračevanje		Dihala	Oko	Roke
		Tip	ach (menjave zraka na uro)			
Priprava materiala za uporabo	Več kot 4 ure	Dobro splošno prezračevanje prostora	3 - 5	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.
Nakladanje opreme za nanašanje in ravnanje s prevlečenimi deli pred končno kemijsko obdelavo	Več kot 4 ure	Dobro splošno prezračevanje prostora	3 - 5	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.
Profesionalna uporaba premazov in črnih z napršenjem	Več kot 4 ure	Dobro splošno prezračevanje prostora	3 - 5	Nosite respirator, ki je v skladu z EN140, s priloženim zaščitnim faktorjem najmanj 10.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.
Tvorjenje filma - prisilno sušenje, sušenje v peči in druge tehnologije	Več kot 4 ure	Dobro splošno prezračevanje prostora	3 - 5	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Brez	Brez
Čiščenje	Več kot 4 ure	Dobro splošno prezračevanje prostora	3 - 5	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.
Ravnanje z odpadki	Več kot 4 ure	Dobro splošno prezračevanje prostora	3 - 5	Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.	Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166.	Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.

Za specifikacije glejte oddelek 8 tega varnostnega lista.



Če ta proizvod vsebuje snovi, razvrščene kot nevarne za okolje, je bilo ocenjeno, da je uporaba varna za okolje. Ocena temelji na parametrih izpostavljenosti, ki so opisani za uporabo proizvoda v ustreznih SPERC-jih. Za odstranjevanje ostankov in odpadkov glejte oddelek 13 varnostnega lista.

Izpodbojna izjava

Te »Informacije o varnosti uporabe mešanic« so sestavljene na osnovi podatkov, ki jih dobavitelj snovi zagotavlja za snovi, vsebovane v izdelku, za katerega je bila v času izdaje opravljena ocena kemijske varnosti. Ta list ne jamči varne uporabe izdelka in ni zamenjava za nobeno z zakonom zahtevano oceno tveganja, ki izhaja iz dela. Pri sestavljanju navodil za delovno mesto, namenjenih zaposlenim, je nujno upoštevati SUMI, v kombinaciji s SDS in z navodili na etiketi izdelka.

Ne prevzemamo nobene odgovornosti za nobeno neposredno ali posredno škodo, ne glede na vrsto škode, ki se zgodi kot posledica dejanj in/ali odločitev (delno) na osnovi vsebine tega dokumenta.