



Varnostni list

Vse pravice pridržane, 2023 3M Company. Ponatis prepovedan. Kopiranje dokumenta, zaradi ustreznega rokovanja z 3M izdelki se dovoljuje, (1) če se dokument kopira v celoti brez sprememb, ki niso usklajene s 3M, in (2) če se original ali kopija distribuirata v neprofitne namene.

Št. dokumenta:	26-3112-5	Št. verzije:	11.00
Datum revizije:	09/10/2023	Datum izdaje:	21/08/2023

Varnostni list je izdelan v skladu z REACH Uredbo (1907/2006) in njenimi dopolnitvami.

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

3M(TM) 8814UV Yellow Piezo InkJet Ink

SN izdelka:

75-0301-5342-5 75-0301-8168-1

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Uporaba snovi/pripravka:

Črnilo

1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

NASLOV: 3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, Deutschland
Telefon: +48 71 702 14 95
E Mail: productstewardship-gcs@mmm.com
Webside: www.3m.com

1.4 Telefonska številka za nujne primere

V primeru zdravstvene ogroženosti se posvetovati z osebnim zdravnikom ali dežurnim zdravnikom, v primeru življenjske ogroženosti poklicati tel. 112, oziroma Klinični center Ljubljana, tel. 01 522 5050. Dodatne informacije so dosegljive na tel. št. +386 1 2003 630, e-mail: amikus@mmm.com

ODDELEK 2: Ugotovitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

CLP UREDBA (ES) 1272/2008

Izdelek je razvrščen kot nevaren za zdravje in okolje na podlagi računske metode, razen v primerih kadar so na razpolago testni podatki oziroma je razvrstitev mogoča na podlagi fizikalnih lastnosti. Spodaj so navedene razvrstitve na podlagi testnih podatkov ali fizikalnih lastnosti.

Podobna zmes je bila preizkušena glede jedkosti/draženja kože in rezultati preizkusov se odražajo v dodeljeni klasifikaciji.

KLASIFIKACIJA:

Jedkost za kožo/draženje kože; Skin Irrit. 2; H315
Huda poškodba oči/draženje oči - Eye Dam. 1; H318
Preobčutljivost dihal/kože - Skin Sens. 1; H317
Rakotvornost - Carc. 1B; H350
Strupenost za razmnoževanje - Repr. 1B; H360FD

Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) –STOT SE 3; H335
 enkratna izpostavljenost STOT enkrat -
 Nevarno za vodno okolje - Aquatic Acute 1; H400
 Nevarno za vodno okolje - Aquatic Chronic 1; H410

Tekst H-fraz v oddelku 16.

2.2 Elementi etikete CLP UREDBA (ES) 1272/2008

OPOZORILNA BESEDA
 NEVARNO.

Simboli:

GHS05(jedkost)GHS07(Klicaj)GHS08 (nevarnosti za zdravje)GHS09(Nevarnost za zdravje)

Piktogram



Sestava:

Sestava	CAS št.	EC No.	% ut
izobornil akrilat	5888-33-5	227-561-6	10 - 30
izooktil akrilat	29590-42-9	249-707-8	10 - 30
tetrahidrofurfuril akrilat	2399-48-6	219-268-7	10 - 30
heksametilen diakrilat	13048-33-4	235-921-9	< 10
2-propenojska kislina, 1,6-heksandiil ester, polimer z 2-aminoetanolom	67906-98-3		< 10
difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid	75980-60-8	278-355-8	3 - 7
Benzofenon	119-61-9	204-337-6	3 - 7
nikelj,5.5'-azobis-2,4,6(1H,3H,5H)-pirimidintron kompleks	68511-62-6	270-944-8	1 - 5

STAVKI O NEVARNOSTI:

H315	Povzroča draženje kože.
H318	Povzroča hude poškodbe oči.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H350	Lahko povzroči raka.
H360FD	Lahko škoduje plodnosti ali nerojenemu otroku
H335	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
H410	Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

PREVIDNOSTNI STAVKI

Preprečevanje:

P201	Pred uporabo pridobiti posebna navodila.
P261A	Ne vdihavati hlapov.
P273	Preprečiti sproščanje v okolje.
P280I	Nosite zaščitne rokavice, zaščito za oči/obraz in zaščito za dihala.

Odziv:

P305 + P351 + P338

PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.

P310

Tako poklicati CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika.

DODATNE INFORMACIJE:**Dodatni previdnostni stavki:**

SAMO ZA PROFESIONALNO UPORABO!

21% mešanice je iz komponent neznane akutne oralne strupenosti.

Vsebuje: 21% zmesi z neznano nevarnostjo za vodno okolje.

2.3 Druge nevarnosti

Ni znano

Ta snov ne vsebuje snovi, ki so ocenjene kot PBT ali vPvB

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah**3.1. Snovi**

Se ne nanaša

3.2. Zmesi

Sestava	Identifikator(ji)	%	Razvrstitev v skladu z uredbo (ES) št. 1272/2008 [CLP]
tetrahidrofurfuril akrilat	(št. CAS) 2399-48-6 (št. ES) 219-268-7 (št. REACH) 01-2120738396-46	10 - 30	Nevarno za vodno okolje kategorija kronične nevarnosti 2, H411 EUH071 Akutna strupenost 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1B, H317 Repr. 1B, H360Df
izooktil akrilat	(št. CAS) 29590-42-9 (št. ES) 249-707-8 (št. REACH) 01-2119486988-09	10 - 30	Skin Irrit. 2, H315 Draženje oči 2, H319 STOT SE 3, H335 Akutna nevarnost za vodno okolje 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Skin Sens. 1B, H317
izobornil akrilat	(št. CAS) 5888-33-5 (št. ES) 227-561-6 (št. REACH) 01-2119957862-25	10 - 30	Skin Irrit. 2, H315 Draženje oči 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H335 Akutna nevarnost za vodno okolje 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
2-propenojska kislina, 2-hidroksietil ester, polimer s 5-izocianato-1-(izocianatometil) -1,3,3-trimetilcikloheksanom, 2-oksepanonom in 2,2'-oksibis [etanol]	(št. CAS) 72162-39-1	7 - 13	Skin Irrit. 2, H315 Draženje oči 2, H319
2-propenojska kislina, 1,6-heksandiil	(št. CAS) 67906-98-3	< 10	Skin Irrit. 2, H315

ester, polimer z 2-aminoetanolom			Draženje oči 2, H319 Skin Sens. 1, H317
heksametilen diakrilat	(št. CAS) 13048-33-4 (št. ES) 235-921-9 (št. REACH) 01-2119484737-22	< 10	Skin Irrit. 2, H315 Draženje oči 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Nota D Akutna nevarnost za vodno okolje 1, H400,M=1 Nevarno za vodno okolje kategorija kronične nevarnosti 2, H411
Benzofenon	(št. CAS) 119-61-9 (št. ES) 204-337-6	3 - 7	Carc. 1B, H350 Akutna strupenost 4, H302 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid	(št. CAS) 75980-60-8 (št. ES) 278-355-8 (št. REACH) 01-2119972295-29	3 - 7	Skin Sens. 1B, H317 Repr. 1B, H360F Nevarno za vodno okolje kategorija kronične nevarnosti 2, H411
poliakrilat amin	Poslovna skrivnost	1 - 5	Snov ni razvrščena kot nevarna.
nikelj,5.5'-azobis-2,4,6(1H,3H,5H)-pirimidintron kompleks	(št. CAS) 68511-62-6 (št. ES) 270-944-8	1 - 5	Skin Sens. 1, H317 Karc. 2, H351
MELAMIN	(št. CAS) 108-78-1 (št. ES) 203-615-4	1 - 5	Karc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Repr. 2, H361f
voda	(št. CAS) 7732-18-5 (št. ES) 231-791-2	< 2	Snov ni razvrščena kot nevarna.
Kamfen	(št. CAS) 79-92-5 (št. ES) 201-234-8	< 0,2	Flam. Sol. 2, H228 Draženje oči 2, H319 Akutna nevarnost za vodno okolje 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1

Tekst H stavkov je v oddelku 16.

Posebne mejne koncentracije

Sestava	Identifikator(ji)	Posebne mejne koncentracije
izobornil akrilat	(št. CAS) 5888-33-5 (št. ES) 227-561-6 (št. REACH) 01-2119957862-25	(C >= 10%) STOT SE 3, H335
izooktil akrilat	(št. CAS) 29590-42-9 (št. ES) 249-707-8 (št. REACH) 01-2119486988-09	(C >= 10%) STOT SE 3, H335

Informacije o mejnih vrednostih poklicne izpostavljenosti za posamezno sestavino ali informacije o PBT in vPvB so navedene v poglavju 8 in/ali poglavju 12 varnostnega lista.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Pri vdihavanju:

Prenesti žrtev na svež zrak. Ob slabem počutju poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

V stiku s kožo:

Takoj sprati z milom in vodo. Odstraniti onesnaženo obleko in jo oprati pred ponovno uporabo. Če se znaki/simptomi razvijejo poiskati zdravniško pomoč.

V stiku z očmi:

Takoj izperite z veliko količino vode vsaj 15 minut. Odstranite kontaktne leče, če enostavno narediti. Nadaljuj izpiranje. Takoj poiskati zdravniško pomoč.

PRI ZAUŽITJU:

Izprati usta. Ne izzvati bruhanja. Poiskati zdravniško pomoč.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Najpomembnejši simptomi in učinki, ki temeljijo na klasifikaciji CLP, vključujejo:

Draži dihala (kašelj, kihanje, izcedek iz nosu, glavobol, hripavost in bolečine v nosu in grlu). Draženje kože (lokalizirana pordelost, oteklina, srbenje in suhost). Alergijska kožna reakcija (pordelost, oteklina, mehurji in srbenje). Hude poškodbe oči (motnost roženice, hude bolečine, solzenje, razjede in znatno oslavljen vid ali izguba vida).

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Se ne nanaša.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

Ob požaru: za gašenje uporabiti vodo. Običajno gorljivi material.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

V zaprti posodi izpostavljeni toploti, zaradi gorenja, se lahko ustvari pritisk in eksplozija.

Nevarne snovi razkroja

Snov

Oglikov monoksid
Oglikov dioksid
Dražilni hlapci in plini

Pogoji

Med gorenjem
Med gorenjem
Med gorenjem

5.3 Nasvet za gasilce

Voda ni primerno sredstvo za gašenje; uporablja se za hlajenje embalaže, ki je izpostavljena ognju in za zaščito pred eksplozijo. Nosite polno zaščitno obleko, vključno s čelado, izolacijskim dihalnim aparatom, popolno ognjevarno zaščitno obleko, masko za obraz in ognjevarno zaščito za izpostavljene dele glave.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Izprazniti območje. Območje prezračiti s svežim zrakom. Za večje razlitje ali razlitje v zaprtem prostoru, zagotoviti zadostno mehansko prezračevanje, da se koncentracija hlapov, v skladu z dobro industrijsko higiensko prakso, vzdržuje pod MDK. Spoštovani varnostne ukrepe iz drugih poglavij varnostnega lista, ki se nanašajo na zdravlju nevarne lastnosti, zaščito dihal, ventilacijo in na osebno varovano opremo.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Preprečiti sproščanje v okolje. Pri večjem razlitju, zajeziti razlitje in preprečiti iztekanje v kanalizacijski sistem in vodna telesa.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Zbrati razlitje. Čistiti od roba razlitja proti sredini, prekri z bentonitom, vermikuitom ali drugim neorganskim absorbentom. Primešati zadostno količino absorbenta, da se osuši. Ne pozabite, da dodan absorbent ne odstrani fizikalne nevarnosti, nevarnosti za zdravje ali nevarnosti za okolje. Zbrati koliko je mogoče razlitega materiala. Zbrani material dati v posodo primerno za prevoz nevarnih snovi. Ostanke odstraniti s topilom, ki ga izbere kvalificirana in usposobljena oseba. Prezračiti območje. Prebrati in slediti varnostnim navodilom na etiketi in v varnostnem listu. Posodo tesno zapreti. Zbrani material odstranite čim prej v skladu z veljavnimi lokalnimi / regionalnimi / nacionalnimi / mednarodnimi predpisi.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Glejte poglavje 8 in 13 za več informacij.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Samo za industrijsko in profesionalno uporabo. Ni za splošno uporabo ali prodajo potrošnikom. Ne uporabljajte, dokler se ne seznanite z vsemi varnostnimi ukrepi. Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglice/hlapov/razpršila. Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka. Po uporabi temeljito umiti. Kontaminirana delovna oblačila niso dovoljena zunaj delovnega mesta. Preprečiti sproščanje v okolje. Kontaminirana oblačila oprati pred ponovno uporabo. Preprečiti stik z oksidanti (klorova, kromova kislina ipd.) Uporabiti predpisano osebno zaščitno opremo (rokavice, zaščito za dihala)

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hraniti ločeno od oksidantov.

7.3 Posebne končne uporabe

Za informacije o skladiščenju in rokovanju glej 7.1 i 7.2. Za informacije o nadzoru izpostavljenosti/osebni zaščiti glej 8..

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Mejne vrednosti poklicne izpostavljenosti

Če je komponenta navedena v poglavju 3, vendar ni navedena v spodnji tabeli, mejna vrednost za poklicno izpostavljenost za njo ni na voljo.

Sestava	CAS št.	Regulativa	Omejitev	Komentar
tetrahidrofurfuril akrilat	2399-48-6	Določil proizvajalec	TWA:0.1 ppm(0.64 mg/m3);STEL:0.3 ppm(1.91 mg/m3)	Povzroča preobčutljivost kože
Nikljeve spojine	68511-62-6	MV	TWA (inhal. frakcija) (8 ur): 0,05 mg/m3	

MV : Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu

MV/CMR : Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem

TWA: Časovno tehtano povprečje

STEL: Kratkotrajna vrednost (KTV)

CEIL: Zgornja meja

Biološke mejne vrednosti

Za posamezne sestavine, navedene v oddelku 3 tega VL ni bioloških mejnih vrednosti.

Izpeljana raven brez učinka (DNEL)

Sestava	Proizvod razgradnje	populacija	Vzorec izpostavljenosti ljudi	DNEL
izooktil akrilat		Potrošnik	Dermalna, Dolgotrajna izpostavljenost (24 ur),	0,1 mg/kg bw/d

			Sistemski učinki	
izooktil akrilat		Potrošnik	Vdihavanje, Dolgotrajna izpostavljenost (24 ur), Sistemski učinki	5 mg/m ³
izooktil akrilat		Potrošnik	Oralno, Dolgotrajna izpostavljenost (24 ur), Sistemski učinki	3 mg/kg bw/d
izooktil akrilat		delavec	dermalno, dolgotrajna izpostavljenost (8 ur), lokalni učinki	0,0625 mg/cm ²
izooktil akrilat		delavec	Dermalna, Dolgotrajna izpostavljenost (8 ur), Sistemski učinki	0,2 mg/kg bw/d
izooktil akrilat		delavec	Vdihavanje, Dolgotrajna izpostavljenost (8 ur), Sistemski učinki	21 mg/m ³

Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

Sestava	Proizvod razgradnje	Oddelek	PNEC
izooktil akrilat		kmetijsko zemljišče	0,0117 mg/kg d.w.
izooktil akrilat		zrak	3 mg/m ³
izooktil akrilat		Rečna voda	0,00065 mg/l
izooktil akrilat		Sedimenti rečne vode	0,101 mg/kg d.w.
izooktil akrilat		pašniki	0,0117 mg/kg d.w.
izooktil akrilat		šaržni izpust v vodo	0,006 mg/l
izooktil akrilat		Morska voda	,00007 mg/l
izooktil akrilat		Sediment morske vode	0,002 mg/kg d.w.
izooktil akrilat		Čistilna naprava	10 mg/l

Priporočeni postopki spremljanja: Informacije o priporočenih postopkih spremljanja so na voljo na portalu Varnost in zdravje pri delu, Ministrstva za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti.

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Za več informacij glej prilogo.

8.2.1 Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

Uporabiti centralno prezračevanje ali lokalno odsesovanje za vzdrževanje koncentracij pod mejno vrednost za poklicno izpostavljenost in/ali nadzorovati koncentracijo prahu, dima in trdnih delcev. Ob nezadostnem prezračevanju uporabiti primerno zaščito za dihala.

8.2.2. Osebni varnostni ukrepi

Zaščita oči/obraza

Zaščito za oči/obraz izbrati na podlagi ocene izpostavljenosti. Priporočamo sledečo zaščito za oči/obraz:

Celoobrazna maska (EN136)

Zaščitna očala (EN166)

Veljavne norme/standardi

Uporabite zaščito za oči/obraz skladno z EN 166

Zaščita za kožo/roke

Izberite zaščitne rokavice in/ ali zaščitno obleko v skladu z ustreznimi lokalnimi standardi ter stopnjo in trajanjem izpostavljenosti, koncentracijo snovi ali zmesi, in drugimi pogoji uporabe. Glede izbire primerne zaščite se posvetujte z dobaviteljem zaščitne opreme: Opomba: Za boljši oprijem se lahko nitrilne rokavice nosijo preko rokavic prevlečene s polimerom.

Priporočajo se zaščitne rokavice (EN374, EN420, EN388) iz:

Snov	debelina (mm)	čas preboja
Polimer, laminat	Ni podatkov	Ni podatkov

Veljavne norme/standardi

Uporabite rokavice skladne z EN 374

Če se izdelek uporablja v okolju z večjo izpostavljenostjo, kot je šropljenje in brizganje, svetujemo uporabo zaščitnega kombinezona. Izbrati in uporabiti osebna zaščitna sredstva za zaščito kože na osnovi ocene izpostavljenosti. Priporočajo se zaščitna sredstva iz sledečih materialov: Predpasnik (EN13034)- polimer laminat

Zaščita za dihala

Ustrezno zaščito dihal je mogoče določiti na podlagi izdelane ocene izpostavljenosti. Glede na rezultate ocene se lahko izbere sledeča zaščita dihal:

Polobrazna (EN140, EN405) ali obrazna maska (EN136) s filtrom za organske hlape in predfiltrom za mehanske delce (EN14387), vključno z mastnimi meglicami.

Glede primernosti za določeno uporabo prosim preverite z proizvajalcem OZO.

Veljavne norme/standardi

Uporabite respirator skladen z EN 140: tip filtra A in P

8.2.3. Nadzor izpostavljenosti okolja

Glej aneks

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalno stanje	Tekočina
Fizikalno stanje:	Tekočina
Barva	rumena
Vonj	akrilat
prag vonja	<i>Ni podatkov</i>
Tališče/ledišče	<i>Se ne nanaša</i>
Vrelišče	> 93,3 °C
Vnetljivost (trdno, plin)	<i>Se ne nanaša</i>
Eksplozijska meja, spodnja - LEL	<i>Ni podatkov</i>
Eksplozijska meja, zgornja-UEL	<i>Ni podatkov</i>
Plamenišče	> 93,3 °C [<i>Testna metoda: Closed Cup</i>]
Temperatura samovžiga	<i>Ni podatkov</i>
Temperatura razgradnje	<i>Ni podatkov</i>

pH	<i>snov/zmes ni topna (v vodi)</i>
Kinematična viskoznost	12,5 mm ² /sec
Topnost v vodi	Zanemarljivo
Topnost	<i>Ni podatkov</i>
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda	<i>Ni podatkov</i>
Parni tlak	<i>Ni podatkov</i>
Gostota	1,04 g/ml
Relativna gostota	1,04 [Ref.Std.:VODA=1]
Relativna gostota hlapov	> 1 [Ref.Std.:ZRAK=1]

9.2. Drugi podatki

9.2.2 Druge varnostne značilnosti

Hlapne organske snovi	<i>Ni podatkov</i>
Stopnja izhlapevanja	<i>Ni podatkov</i>
Stopnja izhlapevanja	<i>Ni podatkov</i>

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Ta material lahko pod določenimi pogoji reagira z določenimi snovmi - glej ostala poglavja VL.

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarna polimerizacija lahko poteče. (Po izrabi inhibitorja ali izpostavljenosti toploti)

10.4 Pogoji, ki se jim je potrebno izogniti

Svetloba

10.5 Nezdružljivi materiali

Močni oksidanti

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Snov

Ni znano.

Pogoji

Glejte poglavje 5.2 za nevarne snovi razgradnje med gorenjem.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

Spodnje informacije se morda ne ujemajo z EU razvrščanjem materiala v oddelku 2 in / ali razvrščanjem sestavin v oddelku 3, kadar je določeno razvrščanje sestavin odobreno s strani pristojnega organa. Poleg tega izjave in podatki, predstavljeni v oddelku 11, temeljijo na UN GHS pravilih za razvrščanje in na razvrščanju, ki izhaja iz interno opravljenih ocen nevarnosti.

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

Znaki/simptomi izpostavljenosti

Glede na rezultate testov in glede na podatke o komponentah, lahko ima snov sledeče vplive na zdravje:

Pri vdihavanju:

Draženje dihal: Znaki/simptomi so lahko kašelj, kihanje, smrkanje, glavobol, hripavost, bolečine v nosu in grlu. Lahko povzroči dodatne učinke na zdravje (glej spodaj).

V stiku s kožo:

Rahlo draženje kože: Znaki/simptomi so lahko lokalna rdečica, otekanje in srbenje. Preobčutljivost kože (ne-foto inducirana): Znaki/simptomi so rdečica, otekanje, mehurji in srbenje. Lahko povzroči dodatne učinke na zdravje (glej spodaj).

V stiku z očmi:

Jedko (opeklina oči): Znaki/simptomi so lahko motna roženica, opeknelina, močna bolečina, solzenje, razjede, slabši vid ali izguba vida.

Zaužitje:

Zdravju škodljivo pri zaužitju. Razjede prebavnega trakta: Znaki/simptomi so lahko močne bolečine v ustih, požiralniku in želodcu, slabost, bruhanje in diareja; možni krvavi izbljivki. Lahko povzroči dodatne učinke na zdravje (glej spodaj).

Dodatni učinki na zdravje:**Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna in ponavljajoča se izpostavljenost**

Vpliv na sečila: Znaki/simptomi so lahko sprememba v količini urina, bolečine v spodnjem delu trebušne votline ali v ledvenem predelu, povečana vsebnost beljakovin v urinu, kri v urinu, povečana vsebnost N v krvi, boleče uriniranje. Vpliv na kožo: Znaki/simptomi so lahko rdečica, srbenje, akne.

Strupenost za razmnoževanje/razvoj:

Vsebuje kemikalijo ali kemikalije, ki lahko škodujejo plodu ali so lahko škodljive za razmnoževanje.

Karcinogenost:

Vsebuje kemikalijo oz. kemikalije, ki lahko povzročijo raka.

Toksikološki podatki

Če je sestavina navedena v oddelku 3, vendar ni navedena v spodnji tabeli, bodisi ni podatkov, ali podatki niso zadostni za razvrstitev.

Akutna strupenost

Ime	izpostavljenost	Organizem	Vrednost
Izdelek	Dermalno		Ni podatkov; izračunan ATE >5.000 mg/kg
Izdelek	Vdihavanje - prah/meglica(4 hr)		Ni podatkov; izračunan ATE >12,5 mg/l
Izdelek	Zaužitje		Ni podatkov; izračunan ATE >2.000 - =5.000 mg/kg
tetrahidrofurfuril akrilat	Zaužitje	Podgana	LD50 882 mg/kg
izooktil akrilat	Dermalno	Zajci	LD50 > 2.000 mg/kg
izooktil akrilat	Zaužitje	Podgana	LD50 > 5.000 mg/kg
izobornil akrilat	Dermalno	Zajci	LD50 > 5.000 mg/kg
izobornil akrilat	Zaužitje	Podgana	LD50 4.350 mg/kg
heksametilen diakrilat	Dermalno	Zajci	LD50 3.636 mg/kg
heksametilen diakrilat	Zaužitje	Podgana	LD50 > 5.000 mg/kg
difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfin oksid	Dermalno	Strokovna presoja	LD50 ocenjeno > 5.000 mg/kg
difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfin oksid	Zaužitje	Podgana	LD50 > 5.000 mg/kg
Benzofenon	Dermalno	Zajci	LD50 3.535 mg/kg
Benzofenon	Zaužitje	Podgana	LD50 1.900 mg/kg
nikelj,5.5'-azobis-2,4,6(1H,3H,5H)-pirimidintrion kompleks	Dermalno	Strokovna presoja	LD50 ocenjeno > 5.000 mg/kg
nikelj,5.5'-azobis-2,4,6(1H,3H,5H)-pirimidintrion kompleks	Vdihavanje -	Podgana	LC50 > 5,222 mg/l

	prah/meglica (4 ur)		
nikelj,5.5'-azobis-2,4,6(1H,3H,5H)-pirimidintron kompleks	Zaužitje	Podgana	LD50 > 5.000 mg/kg
MELAMIN	Dermalno	Zajci	LD50 > 1.000 mg/kg
MELAMIN	Vdihavanje - prah/meglica (4 ur)	Podgana	LC50 > 5,19 mg/l
MELAMIN	Zaužitje	Podgana	LD50 3.161 mg/kg
Kamfen	Dermalno	Zajci	LD50 > 2.500 mg/kg
Kamfen	Zaužitje	Podgana	LD50 > 5.000 mg/kg

ATE= ocenjena akutna strupenost

Jedkost za kožo/draženje kože

Ime	Organizem	Vrednost
Izdelek	Strokovna presoja	Dražilno
tetrahidrofurfuril akrilat	Zajci	Jedko
izooktil akrilat	In vitro podatki	Ne povzroča znatnega draženja
izobornil akrilat	Zajci	Minimalno draženje
2-propenojska kislina, 2-hidroksietil ester, polimer s 5-izocianato-1-(izocianatometil) -1,3,3-trimetilcikloheksanom, 2-oksepanonom in 2,2'-oksibis [etanol]	podabne spojine	Dražilno
2-propenojska kislina, 1,6-heksandiil ester, polimer z 2-aminoetanolom	podabne spojine	Dražilno
heksameten diakrilat	Zajci	Dražilno
difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfin oksid	Zajci	Ne povzroča znatnega draženja
Benzofenon	Zajci	Ne povzroča znatnega draženja
nikelj,5.5'-azobis-2,4,6(1H,3H,5H)-pirimidintron kompleks	Zajci	Ne povzroča znatnega draženja
MELAMIN	Zajci	Ne povzroča znatnega draženja
Kamfen	Zajci	Ne povzroča znatnega draženja

Huda poškodba oči/draženje oči

Ime	Organizem	Vrednost
tetrahidrofurfuril akrilat	Zajci	Jedko
izooktil akrilat	podobne nevarnosti za zdravje	Rahlo dražilno
izobornil akrilat	Zajci	Rahlo dražilno
2-propenojska kislina, 2-hidroksietil ester, polimer s 5-izocianato-1-(izocianatometil) -1,3,3-trimetilcikloheksanom, 2-oksepanonom in 2,2'-oksibis [etanol]	podabne spojine	Močno dražilno
2-propenojska kislina, 1,6-heksandiil ester, polimer z 2-aminoetanolom	podabne spojine	Močno dražilno
heksameten diakrilat	Zajci	Zmerno dražilno
difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfin oksid	Zajci	Ne povzroča znatnega draženja
Benzofenon	Zajci	Rahlo dražilno
nikelj,5.5'-azobis-2,4,6(1H,3H,5H)-pirimidintron kompleks	Zajci	Ne povzroča znatnega draženja
MELAMIN	Zajci	Ne povzroča znatnega draženja
Kamfen	Zajci	Zmerno dražilno

Preobčutljivost kože

Ime	Organizem	Vrednost
tetrahidrofurfuril akrilat	Strokovna presoja	Povzroča preobčutljivost
izooktil akrilat	Miš	Povzroča preobčutljivost
izobornil akrilat	ljudje in	Povzroča preobčutljivost

	živali	
2-propenojska kislina, 1,6-heksandiil ester, polimer z 2-aminoetanolom	podabne spojine	Povzroča preobčutljivost
heksametilen diakrilat	Morski prašiček	Povzroča preobčutljivost
difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfin oksid	Miš	Povzroča preobčutljivost
Benzofenon	Morski prašiček	Ni klasificirano
nikelj,5.5'-azobis-2,4,6(1H,3H,5H)-pirimidintrion kompleks	podabne spojine	Povzroča preobčutljivost
MELAMIN	Morski prašiček	Ni klasificirano

Preobčutljivost dihal

Za razvrstitev komponent podatki niso zadostni ali podatki niso na voljo.

Mutagenost zarodnih celic

Ime	izpostavljenost	Vrednost
tetrahidrofurfuril akrilat	In Vitro	Ni mutageno
izooktil akrilat	In Vitro	Ni dovolj podatkov za klasifikacijo
izobornil akrilat	In Vitro	Ni mutageno
heksametilen diakrilat	In Vitro	Ni dovolj podatkov za klasifikacijo
difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfin oksid	In Vitro	Ni mutageno
Benzofenon	In Vitro	Ni mutageno
Benzofenon	In vivo	Ni mutageno
nikelj,5.5'-azobis-2,4,6(1H,3H,5H)-pirimidintrion kompleks	In Vitro	Ni mutageno
MELAMIN	In Vitro	Ni mutageno
MELAMIN	In vivo	Ni mutageno
Kamfen	In Vitro	Ni mutageno
Kamfen	In vivo	Ni mutageno

Karcinogenost

Ime	izpostavljenost	Organizem	Vrednost
izooktil akrilat	Dermalno	Miš	Ni kancerogeno
heksametilen diakrilat	Dermalno	Miš	Ni kancerogeno
Benzofenon	Dermalno	več živalskih vrst	Ni kancerogeno
Benzofenon	Zaužitje	več živalskih vrst	Karcinogeno
nikelj,5.5'-azobis-2,4,6(1H,3H,5H)-pirimidintrion kompleks	Ni določeno	podabne spojine	Karcinogeno
MELAMIN	Zaužitje	več živalskih vrst	Karcinogeno

Strupeno za razmnoževanje

Učinki na razmnoževanje

Ime	izpostavljenost	Vrednost	Organizem	Rezultati testiranja	Čas ekspozicije
tetrahidrofurfuril akrilat	Zaužitje	Strupeno za reprodukcijo samičk	Podgana	NOAEL 50 mg/kg/day	v laktaciji
tetrahidrofurfuril akrilat	Dermalno	Strupeno za razmnoževanje.	Podgana	NOAEL 100 mg/kg/day	90 dni
tetrahidrofurfuril akrilat	Zaužitje	Strupeno za razmnoževanje.	Podgana	NOAEL 35 mg/kg/day	90 dni
tetrahidrofurfuril akrilat	Vdihavanje	Strupeno za razmnoževanje.	Podgana	NOAEL 0,6 mg/l	90 dni
tetrahidrofurfuril akrilat	Zaužitje	Strupeno za razmnoževanje	Podgana	NOAEL 50	v laktaciji

				mg/kg/day	
izooktil akrilat	Dermalno	Ni razvrščeno kot strupeno za reprodukcijo žensk	Podgana	NOAEL 57 mg/kg/day	med nosečnostjo
izooktil akrilat	Dermalno	Ni razvrščeno kot strupeno za reprodukcijo moških	Podgana	NOAEL 57 mg/kg/day	med nosečnostjo
izooktil akrilat	Dermalno	Ni razvrščeno kot strupeno za razvoj	Podgana	NOAEL 57 mg/kg/day	med nosečnostjo
izooktil akrilat	Zaužitje	Ni razvrščeno kot strupeno za razvoj	Podgana	NOAEL 1.000 mg/kg/day	med organogenezo
izobornil akrilat	Zaužitje	Ni razvrščeno kot strupeno za reprodukcijo moških	Podgana	NOAEL 500 mg/kg/day	31 dni
izobornil akrilat	Zaužitje	Ni razvrščeno kot strupeno za reprodukcijo žensk	Podgana	NOAEL 100 mg/kg/day	v laktaciji
izobornil akrilat	Zaužitje	Ni razvrščeno kot strupeno za razvoj	Podgana	NOAEL 100 mg/kg/day	v laktaciji
heksametilen diakrilat	Ni določeno	Ni razvrščeno kot strupeno za razvoj	Podgana	NOAEL 750 mg/kg/day	med organogenezo
difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfin oksid	Zaužitje	Ni razvrščeno kot strupeno za razvoj	Podgana	NOAEL 150 mg/kg/day	med nosečnostjo
difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfin oksid	Zaužitje	Strupeno za reprodukcijo samičk	Podgana	NOAEL 200 mg/kg/day	v laktaciji
difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfin oksid	Zaužitje	Strupeno za razmnoževanje.	Podgana	NOAEL 60 mg/kg/day	85 dni
Benzofenon	Zaužitje	Ni razvrščeno kot strupeno za reprodukcijo žensk	Podgana	NOAEL 100 mg/kg/day	2 generacija
Benzofenon	Zaužitje	Ni razvrščeno kot strupeno za reprodukcijo moških	Podgana	NOAEL 80 mg/kg/day	2 generacija
Benzofenon	Zaužitje	Ni razvrščeno kot strupeno za razvoj	Zajci	NOAEL 25 mg/kg/day	med nosečnostjo
nikelj,5.5'-azobis-2,4,6(1H,3H,5H)-pirimidintron kompleks	Zaužitje	Ni razvrščeno kot strupeno za razvoj	Podgana	NOAEL 1.000 mg/kg/day	med nosečnostjo
MELAMIN	Zaužitje	Ni razvrščeno kot strupeno za reprodukcijo žensk	Podgana	NOAEL 1.227 mg/kg/day	2 generacija
MELAMIN	Zaužitje	Ni razvrščeno kot strupeno za razvoj	Podgana	NOAEL 1.060 mg/kg/day	med organogenezo
MELAMIN	Zaužitje	Strupeno za razmnoževanje.	Podgana	NOAEL 89 mg/kg/day	2 generacija
Kamfen	Zaužitje	Ni razvrščeno kot strupeno za razvoj	Podgana	NOAEL 1.000 mg/kg/day	med organogenezo

Ciljni organi

Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) – enkratna izpostavljenost STOT enkrat.

Ime	izpostavljenost	Ciljni organi	Vrednost	Organizem	Rezultati testiranja	Čas ekspozicije
tetrahidrofurfuril akrilat	Vdihavanje	Draženje dihalnih poti	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.	ljudje in živali	NOAEL Ni na voljo	
izooktil akrilat	Vdihavanje	Draženje dihalnih poti	Ni klasificirano	Za ljudi	NOAEL Ni na voljo	poklicna izpostavljenost
izooktil akrilat	Zaužitje	depresija centralnega živčnega sistema	Ni klasificirano	Podgana	NOAEL 5.000 mg/kg	
2-propenojska kislina, 2-hidroksietil ester, polimer s 5-izocianato-1-(izocianatometil) -1,3,3-trimetilcikloheksanom, 2-oksepanonom in 2,2'-oksibis [etanol]	Vdihavanje	Draženje dihalnih poti	Ni dovolj podatkov za klasifikacijo	podobne nevarnosti za zdravje	NOAEL Ni na voljo	

2-propenojska kislina, 1,6-heksandiil ester, polimer z 2-aminoetanolom	Vdihavanje	Draženje dihalnih poti	Ni dovolj podatkov za klasifikacijo	podobne nevarnosti za zdravje	NOAEL Ni na voljo	
heksametilen diakrilat	Vdihavanje	Draženje dihalnih poti	Ni dovolj podatkov za klasifikacijo	Za ljudi	NOAEL Ni na voljo	
Kamfen	Vdihavanje	Draženje dihalnih poti	Ni dovolj podatkov za klasifikacijo	podobne nevarnosti za zdravje	NOAEL Ni na voljo	

Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) – ponavljajoča se izpostavljenost

Ime	izpostavljenost	Ciljni organi	Vrednost	Organizem	Rezultati testiranja	Čas ekspozicije
izooktil akrilat	Dermalno	srce endokrini sistem hematopoetski sistem jetra imunski sistem živčni sistem ledvice in/ali mehur dihalni sistem	Ni klasificirano	Podgana	NOAEL 57 mg/kg/day	med nosečnostjo
izooktil akrilat	Zaužitje	endokrini sistem jetra ledvice in/ali mehur srce kosti, zobje, nohti in/ali lasje hematopoetski sistem imunski sistem mišice živčni sistem oči dihalni sistem vaskularni sistem	Ni klasificirano	Podgana	NOAEL 600 mg/kg/day	90 dni
izobornil akrilat	Zaužitje	gastrointestinalni trakt imunski sistem ledvice in/ali mehur srce endokrini sistem hematopoetski sistem jetra živčni sistem dihalni sistem	Ni klasificirano	Podgana	NOAEL 500 mg/kg/day	31 dni
heksametilen diakrilat	Dermalno	koža	Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.	Miš	LOAEL 70 mg/kg/day	80 tedni
difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfin oksid	Zaužitje	koža kri jetra ledvice in/ali mehur živčni sistem	Ni klasificirano	Podgana	NOAEL 1.000 mg/kg/day	90 dni
Benzofenon	Zaužitje	ledvice in/ali mehur	Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.	Podgana	LOAEL 75 mg/kg/day	14 tedni
Benzofenon	Zaužitje	srce hematopoetski sistem jetra imunski sistem endokrini sistem kosti, zobje, nohti in/ali lasje živčni sistem oči dihalni sistem	Ni klasificirano	Podgana	NOAEL 850 mg/kg/day	14 tedni
nikelj ₅ ,5'-azobis-2,4,6(1H,3H,5H)-pirimidintron kompleks	Zaužitje	hematopoetski sistem	Ni klasificirano	Podgana	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 dni
MELAMIN	Zaužitje	ledvice in/ali mehur	Škoduje organom zaradi dolgotrajne ali ponavljajoče	Podgana	LOAEL 44,6 mg/kg/day	90 dni

MELAMIN	Zaužitje	srce koža endokrini sistem gastrointestinalni trakt kosti, zobje, nohti in/ali lasje hematopoetski sistem jetra imunski sistem mišice živčni sistem dihalni sistem	izpostavljenosti. Ni klasificirano	Podgana	NOAEL 1.400 mg/kg/day	90 dni
Kamfen	Zaužitje	jetra ledvice in/ali mehur hematopoetski sistem	Ni klasificirano	Podgana	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 dni

Nevarnost pri vdihavanju

Za razvrstitev komponent podatki niso zadostni ali podatki niso na voljo.

Pokličite 3M za dodatne informacije o strupenosti izdelka in/ali posameznih sestavinah.

11.2. Podatki o drugih nevarnostih

Ta material ne vsebuje snovi, ki bi bile ocenjene kot endokrini motilci za zdravje ljudi.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

Podatki o sestavinah v tem oddelku morda ne odražajo EU klasifikacijo posamezne sestavine v oddelku 2 in oddelku 3. Podatki v oddelku 12 so podani na osnovi izračunov, izdelanih po UN GHS smernicah.

12.1 Strupenost

Ni podatkov o testiranju izdelka

Snov	CAS #	Organizem	Tip	Izpostavljenost	Testiranje	Rezultati testiranja
izobornil akrilat	5888-33-5	Zelene alge	eksperimentalno	72 ur	ErC50	1,98 mg/l
izobornil akrilat	5888-33-5	cebrica	eksperimentalno	96 ur	LC50	0,704 mg/l
izobornil akrilat	5888-33-5	Zelene alge	eksperimentalno	72 ur	NOEC	0,405 mg/l
izobornil akrilat	5888-33-5	Vodna bolha	eksperimentalno	21 dni	NOEC	0,092 mg/l
izooktil akrilat	29590-42-9	Zelene alge	Ocenjeno	72 ur	EC50	0,535 mg/l
izooktil akrilat	29590-42-9	Črnoglav pisanc	eksperimentalno	96 ur	LC50	0,67 mg/l
izooktil akrilat	29590-42-9	Vodna bolha	eksperimentalno	48 ur	EC50	0,4 mg/l
izooktil akrilat	29590-42-9	Vodna bolha	eksperimentalno	21 dni	NOEC	0,065 mg/l
izooktil akrilat	29590-42-9	Aktivno blato	eksperimentalno	3 ur	EC50	>1.000 mg/l
tetrahidrofurfuril akrilat	2399-48-6	Aktivno blato	eksperimentalno	3 ur	EC50	263,7 mg/l
tetrahidrofurfuril akrilat	2399-48-6	Zelene alge	eksperimentalno	72 ur	EC50	3,92 mg/l
tetrahidrofurfuril akrilat	2399-48-6	Vodna bolha	eksperimentalno	48 ur	EC50	37,7 mg/l
tetrahidrofurfuril akrilat	2399-48-6	cebrica	eksperimentalno	96 ur	LC50	7,32 mg/l

3M(TM) 8814UV Yellow Piezo InkJet Ink

tetrahidrofurfuril akrilat	2399-48-6	Zelene alge	eksperimentalno	72 ur	EC10	2,48 mg/l
2-propenojska kislina, 2-hidroksietil ester, polimer s 5-izocianato-1- (izocianatometil) - 1,3,3-trimetilcikloheksanom, 2-oksepanonom in 2,2'-oksibis [etanol]	72162-39-1	Se ne nanaša	Podatki niso na voljo ali ne zadostujejo za razvrstitev.	Se ne nanaša	Se ne nanaša	Se ne nanaša
heksametilen diakrilat	13048-33-4	Zelene alge	eksperimentalno	72 ur	EC50	2,33 mg/l
heksametilen diakrilat	13048-33-4	Medaka	eksperimentalno	96 ur	LC50	0,38 mg/l
heksametilen diakrilat	13048-33-4	Vodna bolha	eksperimentalno	48 ur	EC50	2,7 mg/l
heksametilen diakrilat	13048-33-4	Zelene alge	eksperimentalno	72 ur	NOEC	0,9 mg/l
heksametilen diakrilat	13048-33-4	Medaka	eksperimentalno	39 dni	NOEC	0,072 mg/l
heksametilen diakrilat	13048-33-4	Vodna bolha	eksperimentalno	21 dni	NOEC	0,14 mg/l
heksametilen diakrilat	13048-33-4	Aktivno blato	eksperimentalno	30 minute	EC50	270 mg/l
2-propenojska kislina, 1,6-heksandiil ester, polimer z 2-aminoetanolom	67906-98-3	Se ne nanaša	Podatki niso na voljo ali ne zadostujejo za razvrstitev.	Se ne nanaša	Se ne nanaša	Se ne nanaša
difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfin oksid	75980-60-8	Aktivno blato	eksperimentalno	3 ur	EC20	>1.000 mg/l
difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfin oksid	75980-60-8	krap	eksperimentalno	96 ur	LC50	1,4 mg/l
difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfin oksid	75980-60-8	Zelene alge	eksperimentalno	72 ur	EC50	>2,01 mg/l
difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfin oksid	75980-60-8	Vodna bolha	eksperimentalno	48 ur	EC50	3,53 mg/l
difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfin oksid	75980-60-8	Zelene alge	eksperimentalno	72 ur	EC10	1,56 mg/l
Benzofenon	119-61-9	Črnoglav pisanc	eksperimentalno	96 ur	LC50	10,89 mg/l
Benzofenon	119-61-9	Zelene alge	eksperimentalno	72 ur	EC50	3,5 mg/l
Benzofenon	119-61-9	Vodna bolha	eksperimentalno	48 ur	EC50	6,8 mg/l
Benzofenon	119-61-9	Črnoglav pisanc	eksperimentalno	7 dni	NOEC	2,1 mg/l
Benzofenon	119-61-9	Zelene alge	eksperimentalno	72 ur	NOEC	1 mg/l
Benzofenon	119-61-9	Vodna bolha	eksperimentalno	21 dni	NOEC	0,2 mg/l
MELAMIN	108-78-1	Bakterije	eksperimentalno	30 minute	EC50	>10.000 mg/l
MELAMIN	108-78-1	Zelene alge	eksperimentalno	96 ur	EC50	325 mg/l
MELAMIN	108-78-1	Gupi	eksperimentalno	96 ur	LC50	>3.000 mg/l
MELAMIN	108-78-1	Vodna bolha	eksperimentalno	48 ur	EC50	48 mg/l
MELAMIN	108-78-1	Črnoglav pisanc	eksperimentalno	36 dni	NOEC	>=5,1 mg/l
MELAMIN	108-78-1	Zelene alge	eksperimentalno	96 ur	NOEC	98 mg/l

MELAMIN	108-78-1	Vodna bolha	eksperimentalno	21 dni	NOEC	>=11 mg/l
nikelj,5.5'-azobis-2,4,6(1H,3H,5H)-pirimidintron kompleks	68511-62-6	Zelene alge	podobne snovi	72 ur	Ni ugotovljena toksičnost pri meji topnosti v vodi.	>100 mg/l
nikelj,5.5'-azobis-2,4,6(1H,3H,5H)-pirimidintron kompleks	68511-62-6	Vodna bolha	podobne snovi	48 ur	Ni ugotovljena toksičnost pri meji topnosti v vodi.	>100 mg/l
nikelj,5.5'-azobis-2,4,6(1H,3H,5H)-pirimidintron kompleks	68511-62-6	cebrica	Končna točka ni dosežena.	96 ur	LC50	>100 mg/l
nikelj,5.5'-azobis-2,4,6(1H,3H,5H)-pirimidintron kompleks	68511-62-6	Zelene alge	podobne snovi	72 ur	Ni ugotovljena toksičnost pri meji topnosti v vodi.	>100 mg/l
nikelj,5.5'-azobis-2,4,6(1H,3H,5H)-pirimidintron kompleks	68511-62-6	Vodna bolha	podobne snovi	21 dni	Ni ugotovljena toksičnost pri meji topnosti v vodi.	>100 mg/l
nikelj,5.5'-azobis-2,4,6(1H,3H,5H)-pirimidintron kompleks	68511-62-6	Aktivno blato	podobne snovi	3 ur	EC50	5.180 mg/l
Kamfen	79-92-5	Aktivno blato	eksperimentalno	3 ur	EC10	490,3 mg/l
Kamfen	79-92-5	Zelene alge	eksperimentalno	72 ur	EC50	1,75 mg/l
Kamfen	79-92-5	pisanec	eksperimentalno	96 ur	LC50	1,9 mg/l
Kamfen	79-92-5	Vodna bolha	eksperimentalno	48 ur	EC50	0,72 mg/l
Kamfen	79-92-5	cebrica	eksperimentalno	96 ur	LC50	0,72 mg/l
Kamfen	79-92-5	Zelene alge	eksperimentalno	72 ur	NOEC	0,07 mg/l

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Snov	CAS No.	Test	Čas testiranja	Vrsta testa	Rezultati testiranja	Protokol
izobornil akrilat	5888-33-5	eksperimentalno Biodegradacija	28 dni	Sproščanje CO2	57 % Evolucije CO2 / razvoja THCO2	OECD 310 CO2 Headspace
izooktil akrilat	29590-42-9	eksperimentalno Biodegradacija	28 dni	BPK	93 % BPK/TPK	OECD 301D - Closed Bottle Test
tetrahidrofurfuril akrilat	2399-48-6	eksperimentalno Biodegradacija	28 dni	BPK	77.7 % BPK/TPK	OECD 301F - Manometric Respiro
tetrahidrofurfuril akrilat	2399-48-6	eksperimentalno Biokoncentracija		Log Oktanol/H2O part. koef.	0.81	
2-propenojska kislina, 2-hidroksietil ester, polimer s 5-izocianato-1-(izocianatometil) -1,3,3-trimetilcikloheksanom, 2-oksepanonom in 2,2'-oksibis [etanol]	72162-39-1	Podatki niso na voljo ali ne zadostujejo	Se ne nanaša	Se ne nanaša	Se ne nanaša	Se ne nanaša
heksamtilen diakrilat	13048-33-4	eksperimentalno Biodegradacija	28 dni	Sproščanje CO2	60-70 % Evolucije CO2 / razvoja THCO2	ISO 14593 Inorg C Headspace
heksamtilen diakrilat	13048-33-4	Ocenjeno fotoliza		Fotolitska razpolovna doba (v zraku)	1 dni (t 1/2)	Episuite™
2-propenojska kislina, 1,6-	67906-98-3	Podatki niso na	Se ne nanaša	Se ne nanaša	Se ne nanaša	Se ne nanaša

heksandiil ester, polimer z 2-aminoetanolom		voljo ali ne zadostujejo				
difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfin oksid	75980-60-8	eksperimentalno Biodegradacija	28 dni	BPK	≤10 % BPK/TPK	OECD 301F - Manometric Respiro
Benzofenon	119-61-9	eksperimentalno Biodegradacija	28 dni	BPK	66-84 % BPK/TPK	OECD 301F - Manometric Respiro
MELAMIN	108-78-1	eksperimentalno Biodegradacija	14 dni	BPK	0 % BPK/TPK	OECD 301C - MITI (I)
nikelj,5.5'-azobis-2,4,6(1H,3H,5H)-pirimidintrion kompleks	68511-62-6	podobne snovi Biodegradacija	28 dni	BPK	0 % BPK/TPK	OECD 301F - Manometric Respiro
Kamfen	79-92-5	eksperimentalno Biodegradacija	28 dni	BPK	2 % BPK/TPK	OECD 301C - MITI (I)
Kamfen	79-92-5	eksperimentalno fotoliza		Fotolitska razpolovna doba (v zraku)	7.2 hr (t 1/2)	

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Snov	Cas No.	Test	Čas testiranja	Vrsta testa	Rezultati testiranja	Protokol
izobornil akrilat	5888-33-5	podobne snovi BCF - Fish	56 ur	Bioakumulacijski faktor	37	OECD305-Biokoncentracija
izobornil akrilat	5888-33-5	eksperimentalno Biokoncentracija		Log Oktanol/H2O part. koef.	4.52	OECD 117 log Kow HPLC metoda
izooktil akrilat	29590-42-9	Ocenjeno Biokoncentracija		Bioakumulacijski faktor	120-940	Catalogic™
izooktil akrilat	29590-42-9	eksperimentalno Biokoncentracija		Log Oktanol/H2O part. koef.	4.6	
2-propenojska kislina, 2-hidroksietil ester, polimer s 5-izocianato-1-(izocianatometil)-1,3,3-trimetilcikloheksanom, 2-oksepanonom in 2,2'-oksisbis [etanol]	72162-39-1	Podatki niso na voljo ali ne zadostujejo za razvrstitev.	Se ne nanaša	Se ne nanaša	Se ne nanaša	Se ne nanaša
heksametilni diakrilat	13048-33-4	eksperimentalno Biokoncentracija		Log Oktanol/H2O part. koef.	2.81	
2-propenojska kislina, 1,6-heksandiil ester, polimer z 2-aminoetanolom	67906-98-3	Podatki niso na voljo ali ne zadostujejo za razvrstitev.	Se ne nanaša	Se ne nanaša	Se ne nanaša	Se ne nanaša
difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfin oksid	75980-60-8	eksperimentalno BCF - Fish	56 dni	Bioakumulacijski faktor	≤40	
Benzofenon	119-61-9	eksperimentalno BCF - Fish	56 dni	Bioakumulacijski faktor	<12	
MELAMIN	108-78-1	eksperimentalno BCF - Fish	42 dni	Bioakumulacijski faktor	<3.8	OECD305-Biokoncentracija
nikelj,5.5'-azobis-2,4,6(1H,3H,5H)-pirimidintrion kompleks	68511-62-6	Podatki niso na voljo ali ne zadostujejo za razvrstitev.	Se ne nanaša	Se ne nanaša	Se ne nanaša	Se ne nanaša
Kamfen	79-92-5	eksperimentalno BCF - Fish	56 dni	Bioakumulacijski faktor	606-1290	OECD305-Biokoncentracija

12.4 Mobilnost v tleh

Snov	Cas No.	Test	Vrsta testa	Rezultati testiranja	Protokol
izobornil akrilat	5888-33-5	podobne snovi Mobilnost v prsti	Koc	5.100 l/kg	OECD 121 Ocena koeficienta Koc s HPLC
izooktil akrilat	29590-42-9	eksperimentalno Mobilnost v prsti	Koc	1.500 l/kg	
heksametilni diakrilat	13048-33-4	Ocenjeno Mobilnost v prsti	Koc	220 l/kg	Episuite™

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Ta snov ne vsebuje snovi, ki so ocenjene kot PBT ali vPvB

12.6. Lastnosti endokrinih motilcev

Ta material ne vsebuje snovi, za katere je ocenjeno, da so endokrini motilci učinkov na okolje

12.7. Drugi škodljivi učinki

Ni informacij

ODDELEK 13: Odstranjevanje**13.1 Metode ravnanja z odpadki**

Odstraniti vsebino / posodo v skladu z veljavnimi lokalnimi / regionalnimi / nacionalnimi / mednarodnimi predpisi.

Utrjen (spolimeriziran) izdelek odstraniti v sežigalnici nevarnih odpadkov. Kot alternativno odstranjevanje, odstraniti neutrjen izdelek v sežigalnici nevarnih odpadkov. Za popoln razpad pri sežiganju je potrebno dodati gorljiv material. Prazna embalaža je nevaren odpadek. Odstraniti vsebino / posodo v skladu z veljavnimi lokalnimi / regionalnimi / nacionalnimi / mednarodnimi predpisi.

Odstranjevanje izdelka je odvisno od načina uporabe le tega, zato klasičikacijska številka odpadka ni navedena.

EU Klasifikacijska št. odpadka (izdelek v uporabi)

080312* Odpadne tiskarske barve, ki vsebujejo nevarne snovi

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

	Kopenski promet (ADR)	Zračni prevoz (IATA)	Pomorski promet (IMDG)
14.1 Številka ZN in številka ID	UN3082	UN3082	UN3082
14.2. Pravilno odpremno ime ZN	OKOLJU NEVARNA SNOV, TEKOČA, N.O.S	OKOLJU NEVARNA SNOV, TEKOČA, N.O.S	OKOLJU NEVARNA SNOV, TEKOČA, N.O.S (IZOOKTIL AKRILAT, IZOBORNIL AKRILAT)
14.3. Razredi nevarnosti transporta	9	9	9
14.4. Pakirna skupina	III	III	III
14.5. Nevarnosti za okolje	Okolju nevarno	Se ne nanaša	Snov, ki onesnažuje morje
14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	Za dodatne informacije si oglejte druge razdelke varnostnega lista.	Za dodatne informacije si oglejte druge razdelke varnostnega lista.	Za dodatne informacije si oglejte druge razdelke varnostnega lista.

14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO	Ni podatkov	Ni podatkov	Ni podatkov
Nadzorna temperatura	Ni podatkov	Ni podatkov	Ni podatkov
Temperatura v sili	Ni podatkov	Ni podatkov	Ni podatkov
ADR Razvrstitvena oznaka	M6	Se ne nanaša	Se ne nanaša
IMDG Oznaka segregacije	Se ne nanaša	Se ne nanaša	NONE

Za dodatne informacije o prevozu/pošiljanju materiala po železnici (RID) ali celinskih plovnih poteh (ADN) se obrnite na naslov ali telefonsko številko, navedeno na prvi strani varnostnega lista.

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

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

Karcinogenost

<u>Sestava</u>	<u>CAS št.</u>	<u>Klasifikacija</u>	<u>Uredba</u>
Benzofenon	119-61-9	Carc. 1B	Uredba (ES) št 1272/2008, tabela 3.1
Benzofenon	119-61-9	Skp. 2B: Možno karcinogeno za ljudi	Mednarodna agencija za raziskave raka
MELAMIN	108-78-1	Karc. 2	Uredba (ES) št 1272/2008, tabela 3.1
MELAMIN	108-78-1	Skp. 2B: Možno karcinogeno za ljudi	Mednarodna agencija za raziskave raka
nikelj,5.5'-azobis-2,4,6(1H,3H,5H)-pirimidintron kompleks	68511-62-6	Karc. 2	Klasificirano glede na uredbo 1272/2008/EC

Status avtorizacije v skladu z uredbo REACH:

Naslednje snovi, ki jih vsebuje ta izdelek, so lahko ali so predmet avtorizacije v skladu z uredbo REACH:

<u>Sestava</u>	<u>CAS št.</u>
difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid	75980-60-8
MELAMIN	108-78-1

Status avtorizacije: seznam SVHC snovi za avtorizacijo

Predpisi

Za več informacij pokličite 3M. Komponente tega izdelka so v skladu s TSCA zahtevami glede kemične priglasitve. Vse zahtevane komponente tega izdelka so navedene na seznamu TSCA.

DIREKTIVA 2012/18/EU

Kategorije nevarnosti Seveso, Priloga 1, del 1

Kategorije nevarnosti	Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo	
	Zahteve nižje stopnje	Zahteve višje stopnje

E1 Nevarno za vodno okolje	100	200
----------------------------	-----	-----

Imenovane nevarne snovi Seveso, Priloga 1, del 2

Nevarne snovi	Identifikator(ji)	Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo	
		Zahteve nižje stopnje	Zahteve višje stopnje
izobornil akrilat	5888-33-5	200	500
izooktil akrilat	29590-42-9	100	200

Uredba (EU) št. 649/2012

Brez navedenih kemikalij

Viri za izdelavo varnostnega lista

Uredba 1907/2006/ES z dne 18.12.2006, Uredba 1272/2008/ES, Direktiva Sveta 67/548/EGS, z dne 27.06.1967, Direktiva 2006/121/ES, z dne 18.12.2006, Direktiva 1999/45/ES, z dne 31.05.1999, Direktivo Komisije 2006/8/ES, z dne 23.01.2006,

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

15.2. Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti za to mešanico ni bila izvedena. Oceno kemijske varnosti za posamezno sestavino je lahko opravil registracijski zaveznik v skladu z Uredbo ES št. 1907/2006 in njenimi dopolnitvami.

ODDELEK 16: Drugi podatki

Seznam H-stavkov

EUH071	Jedko za dihalne poti.
H228	Vnetljiva trsna snov
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H315	Povzroča draženje kože.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H318	Povzroča hude poškodbe oči.
H319	Povzroča hudo draženje oči.
H335	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
H350	Lahko povzroči raka.
H351	Sum povzročitve raka
H360Df	Lahko škoduje nerojenemu otroku. Sum škodljivosti za plodnost.
H360F	Lahko škoduje plodnosti.
H360FD	Lahko škoduje plodnosti ali nerojenemu otroku
H361f	Sum škodljivosti za plodnost
H373	Lahko škoduje organom pri dolgotrajni in ponavljajoči izpostavljenosti.
H400	Zelo strupeno za vodne organizme.
H410	Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
H411	Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
H412	Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Podatki o reviziji:

Oddelek 1: - informacija spremenjena.

. - informacija spremenjena.

Oddelek 01: Elektronski naslov - informacija spremenjena.

Aneks

1. Naslov	
identifikacija snovi	izooktil akrilat; EC No. 249-707-8; CAS št. 29590-42-9;
Naslov scenarija izpostavljenosti	Profesionalno UV-tiskanje velikega formata
Stopnja življenjskega cikla	Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci
Aktivnosti, ki prispevajo k izpostavljenosti	PROC 10 -Nanašanje z valjčkom ali čopičem ERC 08c -Široko razširjena uporaba, rezultat katere je vključen v ali na izdelek (notranja)
Zajeti procesi, naloge in aktivnosti	Čiščenje površin z brisanjem in krtačenjem. Tiskanje
2. Ugotovitve o nevarnih lastnostih	
Pogoji obratovanja	Fizikalno stanje: Suspenzija Splošni pogoji poslovanja: Izpust iz čistilne naprave: 2.000.000 l/dan; Trajanje izpostavljenosti na dan na delovnem mestu [za enega delavca]: 8 ur/dan; Emisija dni/leto: 365 dni/ leto; Pretok površinske vode:: 18.000 m3/dan; Pogostost izpostavljenosti na delovnem mestu [za enega delavca]: 220 dni/leto; Med uporabo zagotoviti dobro prezračevanje.; Površinske vode - faktor razredčenja: 10 ; Morske vode - faktor razredčenja: 100 ; Delno otprto in delno zaprt proces;
Ukrepi za obvladovanje tveganj	V okviru delovnih pogojev navedenih zgoraj se uporabljajo naslednji ukrepi za obvladovanje tveganj: Splošni ukrepi za obvladovanje tveganj: Zdravje ljudi: Zaščitne rokavice (EN374, EN420, EN388)- odporne na kemikalije. Za določen material za rokavice glejte poglavje 8 VL.; Zaščitna očala s stransko zaščito.; Varovanje okolja: Ni potrebno; ; Posebni ukrepi za obvladovanje tveganja: Naloga: Izpust materiala; zdravje ljudi; Zaščitna obleka - predpasnik (EN13034, EN1149); Naloga: Vodenje procesa; zdravje ljudi; Ventilacija; Naloga: Ravnanje z odpadki; okoljske; Mokro odstranjevanje/čiščenje plinov; Industrijska čistilna naprava;
Metode ravnanja z odpadki	Ne izpuščati v vodotoke in kanalizacijo.; Sežgati v sežigalnici nevarnih odpadkov.;
3. Predvidena izpostavljenost	
Predvidena izpostavljenost	Izpostavljenost za okolje in izpostavljenost za ljudi se ne pričakuje, da presega DNEL in PNEC, kadar so sprejeti ustrezni ukrepi za obvladovanje tveganja.

Navedene informacije se nanašajo na današnje stanje našega znanja in izkušenj in se nanašajo na proizvod v stanju, v kakršen je dobavljen. Namen informacij je opisati naš proizvod glede na varnostne zahteve. Navedbe ne predstavljajo

nikakršnega zagotovila lastnosti izdelka v pravnem smislu. Lastna odgovornost uporabnika izdelka je, da pozna in upošteva zakonska določila v zvezi s transportom in uporabo izdelka. Poleg tega VL zagotavlja informacije o zdravju in varnosti. Če ste uvoznik tega izdelka v Evropsko unijo, ste odgovorni za izpolnjevanje vseh zakonskih zahtev, vključno, vendar ne omejeno na registracijo / notifikacijo izdelkov, sledenjem količin snovi in morebitno registracijo snovi.

3M VL v slovenščini so dosegljivi na www.3m.com