

SIGURNOSNO- TEHNIČKI LIST

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : HEAT-FLEX® 3500 Thermal Insulative Coating - Slate Gray

Kod proizvoda : B59A350

1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporabe materijala : Boja ili materijali srodni boji.

: Samo za industrijsku uporabu.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Sherwin-Williams UK Limited - Protective & Marine
Coatings Division EMEA
Tower Works
Kestor Street
Bolton
BL2 2AL
United Kingdom
+44 (0) 1204 521771

The Sherwin-Williams Company
Inver France SAS
2 Rue Jean Revaus - BP 80088 - 79102
Thouars CEDEX
France

e-mail adresa osobe : hse.pm.emea@sherwin.com
odgovorne za ovaj STL

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Nacionalno savjetodavno tijelo/Centar za trovanja

Broj telefona : +385 1 2348 342

Dobavljač

Broj telefona : +(44)-870-8200 418

Radno vrijeme : Emergency contact available 24 hours a day

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Definicija proizvoda : Mješavina

Klasifikacija prema Uredbi (EC) Br. 1272/2008 [CLP/GHS]

Repr. 2, H361

Aquatic Chronic 3, H412

Ovaj proizvod je razvrstan kao opasan prema Uredbi (EC) 1272/2008 izmjenjeno i dopunjeno.

Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H iskaza gore priopćenog.

Vidjeti odjeljak 11 za detaljnije informacije o zdravstvenim posljedicama i simptomima.

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti**2.2 Elementi označivanja****Piktogrami opasnosti**

:

**Oznaka opasnosti**

: Upozorenje

Oznaka upozorenja: Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost ili mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.**Oznaka obavijesti****Sprječavanje**

: Prije uporabe pribaviti posebne upute. Nositi zaštitne rukavice, zaštitno odijelo, zaštitu za oči, zaštitu za lice ili zaštitu sluha. Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

Postupanje

: U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: Zatražiti savjet ili pomoć liječnika.

Skladištenje

: Nije primjenljiv.

Odlaganje

: Odložiti sadržaj, spremnik u skladu s lokalnim, regionalnim, nacionalnim, međunarodnim propisima.

Opasni sastojci

:

Dodatna etiketa elemenata

: Sadrži 3-jod-2-propinil butilkarbamat. Može izazvati alergijsku reakciju. Upozorenje! Pri prskanju mogu nastati opasne respirabilne kapljice. Ne udisati aerosol ni maglicu. SAMO ZA INDUSTRIJSKU UPORABU

Specijalni zahtjevi pakiranja

Nije primjenljiv.

2.3 Ostale opasnosti

Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB.

Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

Druge opasnosti koje ne rezultiraju u klasifikaciji

: Niti jedan nije poznat.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima**3.2 Mješavina**

:

Naziv proizvoda/sastojka	Indentifikatori	%	Klasifikacija	Specifične granične vrijednosti koncentracije, M-faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE)	Tip
Zinc Borate	EZ: 235-804-2 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 12767-90-7	≥10 - ≤20	Repr. 2, H361 (udisanje) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	M [akutno] = 1	[1]
2-Butoksietanol	REACH #: 01-2119475108-36 EZ: 203-905-0 CAS (Služba	<1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Oralno] = 1200 mg/kg ATE [Udisanjem (pare)] = 3 mg/l	[1] [2]

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3-Iodo-2-propynyl Butyl Carbamate	kemijskih abstrakata): 111-76-2 Indeks: 603-014-00-0 EZ: 259-627-5 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 55406-53-6 Indeks: 616-212-00-7	≤0.3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 (grlo) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H iskaza gore priopćenog.	ATE [Oralno] = 1470 mg/kg ATE [Udisanjem (pare)] = 3 mg/l M [akutno] = 10 M [kronično] = 1	[1]
-----------------------------------	---	------	--	---	-----

Ne postoje dodatni sastojci koji su, u okviru sadašnjeg znanja dobavljača i u primjenljivim koncentracijama, klasificirani opasnim po zdravlje ili okoliš, PBT ili vPvB ili su tvari od podjednakog značaja ili im je dodijeljena granična vrijednost izloženosti na radnom mjestu i stoga zahtijevaju podnošenje izvještaja u ovom odjeljku, stoga zahtijevaju podnošenje izvještaja u ovom odjeljku.

Tip

[1] Supstance koje su klasificirane kao opasne za zdravlje ili okolinu

[2] Supstance koje imaju zadanu granicu izlaganja na radnom mjestu

Granice izlaganja na radnom mjestu, ukoliko dostupne, su navedene u odjeljku 8.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

- Opća** : U svim slučajevima sumnje, ili kad simptomi ustraju, tražiti liječničku pomoć. Osobi bez svijesti nikad ništa ne davati na usta. Ukoliko bez svijesti, postaviti u bočni položaj i tražiti medicinski savjet.
- Kontakt očima** : Skinite kontaktne leće, ispirati obilno s čistom, svježom vodom, držeći kapke razdvojene najmanje 10 minuta i odmah potražiti liječničku pomoć.
- Udisanje** : Izvesti na svježi zrak. Osobu držati toplu i u stanju mirovanja. Ukoliko nema disanja, ukoliko je disanje neregularno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, trenirano osoblje treba obezbijediti umjetno disanje ili kisik.
- Kontakt s kožom** : Skinuti kontaminiranu odjeću i cipele. Temeljito oprati kožu sapunom i vodom ili upotrebiti neki priznati preparat za čišćenje kože. NE koristiti otapala ili razrjeđivače.
- Gutanje** : U slučaju gutanja, smjesta tražiti liječnički savjet i pokazati ovaj kontejner ili etiketu. Osobu držati toplu i u stanju mirovanja. NE izazivati povraćanje.
- Zaštita pružalaca prve pomoći** : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nema dostupnih podataka o samoj smjesi. Procedura koja se koristi za dobivanje klasifikacije prema Propisu (EC) Br 1272/2008 [CLP/GHS]. Vidjeti Odjeljke 2 i 3 za detalje.

Izlaganje koncentracijama para otapala komponente koje premašuju navedenu profesionalnu granicu izlaganja može rezultirati u štetnim zdravstvenim efektima poput iritacije mukozne membrane i dišnog sustava i štetnim efektima na bubrege, jetru i centralni živčani sustav. Simptomi i znaci uključuju glavobolju, vrtoglavicu, umor, slabost mišića, pospanost i u ekstremnim slučajevima gubitak svijesti.

Otapala mogu prouzročiti neke od gornjih efekata apsorpcijom kroz kožu. Opetovan ili dugotrajni kontakt s smjesom može prouzročiti uklanjanje prirodne masnoće s kože, rezultirajući u nealergijskom kontaktnom dermatitisu i apsorpciji kroz kožu.

Ako prskana u oči, tekućina može prouzročiti iritaciju i povratno oštećenje.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

Ovo uzima u obzir, tamo gdje je poznato, odgođene i neposredne učinke kao i kronične učinke komponenti iz kratkoročne i dugoročne izloženosti putem oralnih, udisajnih i kožnih puteva izloženosti i dodira s očima.

Sadrži 3-jod-2-propinil butilkarbamat. Može izazvati alergijsku reakciju.

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

- Obavijesti liječniku** : Tretirati po simptomima. Kontaktirati liječnika specijalistu za otrove odmah ukoliko je osoba progutala ili udisala velike količine.
- Specifični postupci** : Nema specifičnog liječenja.

Vidjeti toksikološke informacije (odjeljak 11)

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

5.1 Sredstva za gašenje

- Prikladna sredstva za gašenje** : Preporučeno: pjena otporna na alkohol, CO₂, prašci, vodeni sprej ili magla.
- Neprikladna sredstva za gašenje** : Ne koristiti vodeni spej.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

- Opasnosti od tvari ili smjese** : Požar će proizvesti gusti crni dim. Izlaganje proizvodima dekompozicije može prouzročiti zdravstvenu opasnost.
- Opasni samozapaljivi proizvodi** : Proizvodi raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale: ugljik monoksid, ugljik dioksid, dim, oksidi dušika.

5.3 Savjeti za gasitelje požara

- Posebne zaštitne mjere za vatrogasce** : Hladiti vodenim sprejemem zatvorene spremnike koji su izloženi požaru. Ne ispuštati otjecanje od požara u kanalizacije ili vodotoke.
- Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce** : Vatrogasci trebaju nositi samostalan dišni aparat pozitivnog tlaka (SCBA) i nositi kompletnu opremu.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

Zbog sadržaja organskog otapala smjese:

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

- Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje** : Odstraniti izvore paljenja i ventilirati prostor. Izbjegavati udisanje pare ili magle. Pogledajte zaštitne mjere nabrojane u odjeljcima 7 i 8.
- Za interventno osoblje** : Spriječiti ulazak nepotrebnog i nezaštićenog osoblja.
- Za interventno osoblje** : Ako je specijalizirana odjeća potrebna za rješavanje izlivanja, treba obratiti pažnju na bilo kakve informacije u Odjeljku 8 o prikladnim i neprikladnim materijalima. Pogledati također informacije u "Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje".

6.2 Mjere zaštite okoliša

- : Ne dozvoliti izlivanje u odvođe ili vodotoke. Ukoliko proizvod kontaminira jezera, rijeke, ili kanalizacije, obavijestiti odmah broj 112.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

- : Zadržati i pokupiti izljev negorivim, apsorbirajućim materijalom na pr. pijeskom, zemljom, vermikulitom, diatomejskom zemljom i smjestiti u kontejner za odlaganje u skladu s lokalnim pravilima (vidjeti Odjeljak 13). Poželjno očistiti deterdžentom. Izbjegavati uporabu otapala.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- 6.4 Uputa na druge odjeljke** : Vidjeti Odjeljak 1 za hitne kontakt informacije.
Vidjeti Odjeljak 8 za informacije o prikladnoj osobnoj zaštitnoj opremi.
Vidjeti Odjeljak 13 za dodatne informacije o obradi otpada.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Lista identificiranih uporaba u Odjeljku 1 treba biti konzultirana za bilo koju dostupnu uporabno specifičnu informaciju datu u Scenariju(ima) izloženosti.

- 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje** : Zbog sadržaja organskog otapala smjese:

Spriječiti stvaranje zapaljivih ili eksplozivnih koncentracija para u zraku i izbjegavati koncentracije pare više od maksimalnih dopuštenih granica izlaganja (MDK).
Pored toga, proizvod treba biti korišten samo u prostorima u kojima je električna oprema izrađena u sigurnosnoj izvedbi (SI standardi).
Držati dalje od topline, iskre i plamena. Ne koristiti alate koji iskre.
Spriječiti dodir s kožom i očima. Izbjegavati udisanje praha, čestica, spreja ili magle koje se uzdižu od primjene ove smjese. Izbjegavati udisanje prašine od brušenja.
Jedenje, pijenje i pušenje trebaju biti zabranjeni u prostorima gdje se rukuje s ovim materijalom, skladišti i procesira.
Staviti odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8).
Nikad ne koristiti pritisak radi pražnjenja. Kontejner nije posuda pod tlakom.
Uvijek čuvati u kontejnerima napravljenim od istog materijala poput originalnog.
Biti u skladu s zdravstvenim i sigurnosnim zakonima na poslu.
Informacije o zaštiti od požara i eksplozije
Pare su teže od zraka i mogu se raširiti duž podova. Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom.

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

: Skladištiti u skladu sa lokalnim uredbama.
Primjedbe o zajedničkom skladištenju
Držati podalje od: oksidacijska sredstva, jake lužine, jake kiseline.
Dodatne informacije o uvjetima skladištenja
Pridržavajte se upozorenja na etiketi. Skladištiti u suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru. Držati dalje od izvora topline i direktne sunčeve svjetlosti.
Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima.
Držati dalje od izvora zapaljenja. Zabranjeno pušenje. Spriječiti neautorizirani pristup.
Posude koje su otvorene moraju biti pažljivo nanovo zabrtvljene i držane uspravno radi sprječavanja odljevanja.
Kontaminirani apsorbirajući materijal može predstavljati istu opasnost poput prolivenog proizvoda.
Čuvati iznad 5°C (42°F)
Zaštititi od mraza.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

- Preporuke** : Nije na raspolaganju.
Specifične otopine za industrijski sektor : Nije na raspolaganju.

Dobri standardi održavanja, redovito sigurno uklanjanje otpadnih materijala i redovito održavanje filtara za raspršivanje minimizirat će rizik od spontanog izgaranja i drugih opasnosti od požara.

Prije upotrebe ovih materijala, ako je priložen (su priloženi), konzultirajte Scenarij(e) izloženosti za posebne primjene, kontrolne mjere i dodatna razmatranja PPE.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Lista identificiranih uporaba u Odjeljku 1 treba biti konzultirana za bilo koju dostupnu uporabno specifičnu informaciju datu u Scenariju(ima) izloženosti.

8.1 Nadzorni parametri**Profesionalne granice izlaganja**

Naziv proizvoda/sastojka	Vrijednosti granice izlaganja
2-Butoksietanol	MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 1/2021). Apсорbiran kroz kožu. KGVI: 246 mg/m ³ 15 minute. KGVI: 50 ppm 15 minute. GVI: 98 mg/m ³ 8 sati. GVI: 20 ppm 8 sati.

Indeksi biološke izloženosti

Nisu poznati indeksi izloženosti.

Preporučene procedure nadziranja

- : Reference se trebaju učiniti u standardima nadziranja, poput: Europski Standard EN 689 (Atmosfera radnog mjesta - Smjernice za procjenu izloženosti udisanjem na kemijska sredstva za usporedbu s graničnim vrijednostima i mjernom strategijom)
- Europski Standard EN 14042 (Atmosfera radnog mjesta - Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima)
- Europski Standard EN 482 (Atmosfera radnog mjesta - Opći zahtjevi za obavljanje postupaka za mjerenje kemijskih sredstava) Također je potrebno referirati se na dokumente nacionalnih smjernica za metode određivanja opasnih tvari.
- : Uvijek treba provoditi redovan nadzor svih radnih prostora, uključujući i prostore koji možda nisu jednako prozračeni.

DNEL-e/DMEL-i

Naziv proizvoda/sastojka	Tip	Izlaganje	Vrijednost	Populacija	Efekti
2-Butoksietanol	DNEL	Kratkotrajni Dermalno	89 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	135 ppm	Radnici	Sistematski
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	50 ppm	Radnici	Lokalni
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	75 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	20 ppm	Radnici	Sistematski
	DNEL	Kratkotrajni Dermalno	44.5 mg/kg bw/dan	Općenita populacija [Petrošači]	Sistematski
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	426 mg/m ³	Općenita populacija [Petrošači]	Sistematski
	DNEL	Kratkotrajni Oralno	13.4 mg/kg bw/dan	Općenita populacija [Petrošači]	Sistematski
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	123 mg/m ³	Općenita populacija [Petrošači]	Lokalni
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	38 mg/kg bw/dan	Općenita populacija [Petrošači]	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	49 mg/m ³	Općenita populacija [Petrošači]	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Oralno	3.2 mg/kg bw/dan	Općenita populacija [Petrošači]	Sistematski

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita**PNEC**

Naziv proizvoda/sastojka	Detalj odjeljka	Vrijednost	Detalj metode
2-Butoksietanol	Svježa voda	8.8 mg/l	-
	Morska voda	0.88 mg/l	-
	Postrojenje za preradu otpadnih voda	463 mg/l	-
	Sediment pitke vode	34.6 mg/kg dwt	-
	Sediment morske vode	3.46 mg/kg dwt	-
	Tlo	2.33 mg/kg dwt	-

8.2 Nadzor nad izloženosti

- Prikladan tehnički nadzor** :
- Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Gdje razumno izvedivo, ovo treba biti postignuto koristeći lokalnu ispušnu ventilaciju i dobru opću ekstrakciju. Ukoliko ovi nisu dovoljni za održanje koncentracija čestica i para otapala ispod OEL, mora se nositi odgovarajuća respiratorna zaštita.
 - Korisnicima se preporučuje da uzmu u obzir nacionalne Granične vrijednosti izloženosti ili druge odgovarajuće vrijednosti.

Osobne mjere zaštite**Higijenske mjere**

- Temeljito oprati ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja kemijskim proizvodima, prije jela, pušenja ili korištenja toaleta te po svršetku radnog vremena. Odgovarajuće tehnike trebaju biti korištene pri uklanjanju potencijalno kontaminirane odjeće. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe. Osigurati da su mjesta za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta.

Zaštitu očiju/lica

- Koristiti sigurnosne naočale dizajnirane za zaštitu protiv prskanja tekućina.

Zaštitu kože**Zaštita ruku****Rukavice**

- Nositi prikladne rukavice testirane na EN374.
- Rukavice za kratkotrajno izlaganje/zaštitu od prskanja (manje od 10 min): Nitril >0.12 mm Rukavice za zaštitu od prskanja morate promijeniti neposredno nakon kontakta s kemikalijama.
Rukavice za ponavljano ili produljeno izlaganje (najdulje dopušteno vrijeme izlaganja >> 480 min): Butilne rukavice >0.3 mm
Zbog mnogih uvjeta (npr. temperatura, abrazija) praktična uporaba rukavice za zaštitu od kemikalija u praksi može biti kraća od vremena prodiranja određenog ispitivanjem.
Preporuka za vrstu ili vrste rukavica koja se koristi prilikom rukovanja ovim proizvodom temelji se na sljedećem izvoru: Proizvođači otapala od smole i Europski proizvođači otapala (ESIG) .
Ne postoji nijedan materijal za rukavice ili kombinacija materijala koji će dati neograničenu otpornost na bilo koju pojedinačnu ili kombinaciju kemikalija. Vrijeme proboja mora biti veće od vremena krajnje uporabe proizvoda.
Upute i informacije koje daje proizvođač rukavica o korištenju, skladištenju, održavanju i zamjeni se moraju pridržavati.
Rukavice treba zamijeniti redovito i ako postoji bilo koji znak oštećenja materijala rukavica.
Uvijek osigurati da su rukavice bez nedostataka, te da se pohranjuju i koriste ispravno.
Izvedba ili učinkovitost rukavica može se smanjiti fizičkim/kemijskim oštećenjem i lošim održavanjem.
Barijerne kreme mogu pomoći zaštititi izloženih dijelova kože ali se ne trebaju primjeniti nakon šta se izlaganje dogodilo.
Korisnik mora provjeriti ako je finalni izbor vrsta rukavica odabranih za rukovanje ovim proizvodom najviše odgovarajući te uzima li u obzir osobite uvjete uporabe, kao što je uključeno u korisnikovu procjenu rizika.

Zaštita tijela

- Osoblje treba nositi zaštitnu odjeću.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- Druga zaštita kože** : Osobna zaštitna oprema za tijelo treba biti odabrana na osnovu posla koji se obavlja i rizika uključenih i treba biti odobrena od strane specijaliste prije obrade ovog proizvoda.
- Zaštitu dišnog sustava** : Odgovarajuća obuća i sve dodatne mjere zaštite kože trebaju biti odabrani na temelju zadatka koji se obavlja kao i rizika koji su uključeni i trebaju biti odobreni od strane stručnjaka prije rukovanja s ovim proizvodom.
- Nadzor nad izloženošću okoliša** : Metode nanošenja:
Četka ili valjak. Odobren/certificiran respirator s patronom za organske pare. Tip filtera: A2 P2 (EN14387).
Ručno sprejanje. Upotrijebiti ispravno postavljen, respirator koji pročišćava zrak ili koji koristi već očišćeni zrak, koji je u skladu sa odobrenim standardom, ukoliko analiza rizika ukazuje na neophodnost.
- Nadzor nad izloženošću okoliša** : Ne dozvoliti izlijevanje u odvođe ili vodotoke.

Prije upotrebe ovih materijala, ako je priložen (su priloženi), konzultirajte Scenarij(e) izloženosti za posebne primjene, kontrolne mjere i dodatna razmatranja PPE. Informacije sadržane u ovoj sigurnosno-tehničkoj listi ne čine korisnikovu osobnu procjenu rizika na radnom mjestu, kao što zahtijevaju drugi zdravstveni i sigurnosni propisi. Odredbe o državnim zdravstvenim i sigurnosnim pravilima na radu odnose se na uporabu ovog proizvoda na poslu.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Uvjeti mjerenja svih svojstava su na standardnoj temperaturi i tlaku, ako nije drugačije naznačeno.

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled

- Fizikalno stanje** : Tekućina.
- Boja** : Bezbojno.
- Miris** : Boja

- Prag mirisa** : Nije raspoloživo (nije testirano).
- pH vrijednost** : 8
- Talište/ledište** : Ne odnosi se/ne primjenjuje se zbog prirode proizvoda.
- Početno vrelište i raspon vrenja** : 100°C
- Plamište** : Zatvorena šalica: 101°C [Pensky-Martens Closed Cup]
- Brzina isparavanja** : 0.09 (butil acetat = 1)
- Zapaljivost** : Ne odnosi se/ne primjenjuje se zbog prirode proizvoda.
- Donja i gornja granica eksplozivnosti** : Ne odnosi se/ne primjenjuje se zbog prirode proizvoda.
- Tlak pare** : 2.3 kPa (17.5 mm Hg)
- Relativna gustoća pare** : 1 [Zrak = 1]
- Relativna gustoća** : 0.68
- Topljivost(i)** :

Mediji	Rezultat
hladna voda	Djelomično topivo

- Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda** : Ne odnosi se/ne primjenjuje se zbog prirode proizvoda.
- Temperatura samozapaljenja** : Ne odnosi se/ne primjenjuje se zbog prirode proizvoda.
- Temperatura raspada** : Ne odnosi se/ne primjenjuje se zbog prirode proizvoda.
- Viskoznost** : Kinematički (40°C): >20.5 mm²/s
- Eksplzivna svojstva** :

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Oksidirajuća svojstva : Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasne reakcije se neće dogoditi.

Karakteristike čestica

Srednja veličina čestica : Ne odnosi se/ne primjenjuje se zbog prirode proizvoda.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost : Na raspolaganju nema specifičnih test podataka vezanih za reaktivnost za ovaj proizvod ili njegove sastojke.

10.2 Kemijska stabilnost : Stabilno pod preporučenim uvjetima skladištenje i rukovanje (vidjeti Odjeljak 7).

10.3 Mogućnost opasnih reakcija : Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasne reakcije se neće dogoditi.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati : Izlaganjem visokim temperaturama, može proizvesti opasne proizvode dekompozicije.

10.5 Inkompatibilni materijali : Držati se podalje od slijedećih materijala radi sprečavanja jakih egzotermnih reakcija: oksidacijska sredstva, jake lužine, jake kiseline.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja : Proizvodi raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale: ugljik monoksid, ugljik dioksid, dim, oksidi dušika.

Pogledajte Odjeljak 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE i Odjeljak 8. KONTROLE IZLAGANJA/OSOBNJA ZAŠTITA za dodatne informacije o rukovanju i zaštiti zaposlenih.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**

Nema dostupnih podataka o samoj smjesi. Procedura koja se koristi za dobivanje klasifikacije prema Propisu (EC) Br 1272/2008 [CLP/GHS]. Vidjeti Odjeljke 2 i 3 za detalje.

Izlaganje koncentracijama para otapala komponente koje premašuju navedenu profesionalnu granicu izlaganja može rezultirati u štetnim zdravstvenim efektima poput iritacije mukozne membrane i dišnog sustava i štetnim efektima na bubrege, jetru i centralni živčani sustav. Simptomi i znaci uključuju glavobolju, vrtoglavicu, umor, slabost mišića, pospanost i u ekstremnim slučajevima gubitak svijesti.

Otapala mogu prouzročiti neke od gornjih efekata apsorpcijom kroz kožu. Opetovan ili dugotrajni kontakt s smjesom može prouzročiti uklanjanje prirodne masnoće s kože, rezultirajući u nealergijskom kontaktnom dermatitisu i apsorpciji kroz kožu.

Ako prskana u oči, tekućina može prouzročiti iritaciju i povratno oštećenje.

Ovo uzima u obzir, tamo gdje je poznato, odgođene i neposredne učinke kao i kronične učinke komponenti iz kratkoročne i dugoročne izloženosti putem oralnih, udisajnih i kožnih puteva izloženosti i dodira s očima.

Sadrži 3-jod-2-propinil butilkarbamat. Može izazvati alergijsku reakciju.

Akutna toksičnost

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza	Izlaganje
2-Butoksietanol	LCLo Udisanje Para	Zamorac	>3.1 mg/l	1 sati
	LD50 Dermalno	Zamorac	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	1300 mg/kg	-
3-Iodo-2-propynyl Butyl Carbamate	LD50 Oralno	Štakor	1470 mg/kg	-

Akutne procjene toksičnosti

Put	ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
Udisanje (pare)	483.87 mg/l

Iritacija/korozija

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Rezultat	Izlaganje	Promatranje
2-Butoksietanol	Oči - Umjeren iritant	Kunić	-	24 sati 100 mg	-
	Oči - Jak iritant	Kunić	-	100 mg	-
	Koža - Blago nadražujuće sredstvo	Kunić	-	500 mg	-

Zaključak/Sažetak : Nije na raspolaganju.**Osjetljivost**

Nema dostupnih podataka

Zaključak/Sažetak : Nije na raspolaganju.**Mutagenost**

Nema dostupnih podataka

Karcinogenost

Nema dostupnih podataka

Reproduktivna toksičnost

Nema dostupnih podataka

Teratogeničnost

Nema dostupnih podataka

TCO - jednokratno izlaganje

Nema dostupnih podataka

TCO - ponavljano izlaganje

Naziv proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Organi koji su na meti
3-Iodo-2-propynyl Butyl Carbamate	1. kategorija	-	grlo

Opasnost od aspiracije

Nema dostupnih podataka

11.2 Informacije o drugim opasnostima**11.2.1 Svojstva endokrine disrupcije**

Nije na raspolaganju.

11.2.2 Ostale informacije

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.
Ne dozvoliti izlijevanje u odvođe ili vodotoke.

Procedura koja se koristi za dobivanje klasifikacije prema Propisu (EC) Br 1272/2008 [CLP/GHS]. Vidjeti Odjeljke 2 i 3 za detalje.

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Izlaganje
2-Butoksietanol	Akutni EC50 >1000 mg/l Svježa voda Akutni LC50 800000 µg/l Morska voda	Vodenbuha - <i>Daphnia magna</i> Ljuskavci - <i>Crangon crangon</i>	48 sati 48 sati
3-Iodo-2-propynyl Butyl Carbamate	Akutni LC50 1250 ppm Morska voda Akutni LC50 500 ppb Svježa voda	Riba - <i>Menidia beryllina</i> Ljuskavci - <i>Hyaella azteca</i>	96 sati 48 sati
	Akutni LC50 40 ppb Svježa voda Akutni LC50 67 µg/l Svježa voda	Vodenbuha - <i>Daphnia magna</i> Riba - <i>Oncorhynchus mykiss</i> - Maloljetno (Nezrelo, Malodobno)	48 sati 96 sati
	Kronični NOEC 8.4 ppb	Riba - <i>Pimephales promelas</i>	35 dani

12.2 Postojanost i razgradivost

Naziv proizvoda/sastojka	Test	Rezultat	Doza	Inokulum
Nema dostupnih podataka				

Zaključak/Sažetak : Nije na raspolaganju.

Naziv proizvoda/sastojka	Vodeno poluvrijeme raspada	Fotoliza	Biorazgradivost
2-Butoksietanol	-	-	Lako

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Naziv proizvoda/sastojka	LogP _{ow}	BCF	Moguć
Zinc Borate	-	60960	Visoko

12.4 Pokretljivost u tlu

Tlo/voda koeficijent raspodjele (K_{oc}) : Nije na raspolaganju.

Pokretljivost : Nije na raspolaganju.

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Nije na raspolaganju.

12.7 Ostali štetni učinci

Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje**13.1 Metode obrade otpada****Proizvod****Metode odlaganja**

: Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Odlaganje ovog proizvoda, otopine i bilo kojeg nus proizvoda mora uvijek biti u skladu s zahtjevima zaštite okoliša i zakonima o odlaganju otpada i bilo kojim regionalnim zahtjevima lokalne uprave. Ukloniti suvišak i ne-reciklirajuće proizvode preko ovlaštene osobe za odlaganje otpada. Otpad se ne smije odlagati neobrađen u kanalizaciju osim ako je u potpunosti u skladu sa zahtjevima svih vlasti koje imaju nadležnost.

Opasni otpad

: Da.

Katalog Europskog otpada (EWC)

: otpadne boje i lakovi koji sadržavaju organska otapala ili druge opasne tvari 08 01 11*

Zbrinjavanje

: Ne dozvoliti izlijevanje u odvođe ili vodotoke. Uklanjanje u skladu sa saveznim, državnim, i lokalnim primjenjivim pravilima. Ako se ovaj proizvod pomiješa s drugim otpadima, originalni kod otpadnog proizvoda se ne može više primjeniti i odgovarajući broj bi trebao biti dodijeljen. Za daljnje informacije kontaktirajte vašu lokalnu službu za otpad.

Pakiranje**Metode odlaganja**

: Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Ambalažni otpad treba biti recikliran. Spaljivanje ili deponij trebaju biti razmatrani samo kad recikliranje nije izvedivo.

Zbrinjavanje

: Korištenjem informacija datim u ovom sigurnosno tehničkom listu, treba dobiti savjet od relevantne službe za otpad o razvrstavanju praznih spremnika. Prazni spremnici moraju biti odbačeni ili nanovo kondicionirani. Zbrinite kontejnere onečišćenih proizvoda u skladu s lokalnim ili nacionalnim zakonskim odredbama.

Katalog Europskog otpada (EWC)

: ambalaža koja sadržava ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima 15 01 10*

Specijalne mjere predostrožnosti

: Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na siguran način. Treba paziti pri rukovanju praznim spremnicima koji nisu bili očišćeni ili isprani. Prazni kontejneri ili obloge mogu zadržati nešto ostatka proizvoda. Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN broj ili identifikacijski broj	Nije regulirano.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	-	-	-
14.3 Transport Hazard Class(es)/ Label(s)	-	-	-
14.4 Skupina pakiranja	-	-	-
14.5 Opasnosti za okoliš	Ne.	No.	No.
Dodatne informacije	-	-	-

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika : **Transportirati unutar korisnikovih prostora:** uvijek transportirati u zatvorenim kontejnerima koji su uspravni i sigurni. Osigurati da osobe koje transportiraju proizvod znaju što treba činiti u slučaju nesreće ili izlivanja.

14.7 Prijevoz morem u različenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a : Nije primjenljiv.

Opisi višemodulnog transporta priloženi su u informativne svrhe i ne obuhvaćaju veličine spremnika. Prilaganje opisa transporta za određenu vrstu transporta (pomorski, zračni itd.), ne znači da je proizvod odgovarajuće pakiran za taj način transporta. Prije svake isporuke treba pregledati prikladnost svakog pakiranja, a usklađenost s važećim odredbama je isključiva odgovornost osobe koja proizvod daje u transport. Osoblje na utovaru i istovaru robe mora proći obuku za sve rizike koji proizlaze iz tvari i radnje u hitnim slučajevima.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

EU Pravilo (EC) Br 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV – Lista tvari podvrgnutih odobrenju

Aneks XIV

Ni jedna komponenta nije izlistana.

Aneks XVII – Restrikcija na proizvodnju, stavljanje na tržište i uporabu određenih opasnih tvari, smjesa i artikala

Naziv proizvoda/sastojka	%	Oznaka [Uporaba]
HEAT-FLEX® 3500 Thermal Insulative Coating	≥90	3

Označavanje : Nije primjenljiv.

Ostala EU pravila

HOS sadržaj (2010/75/EU) : 1.1 w/w
7 g/l

Prekursori eksploziva : Nije primjenljiv.

Seveso Uredba

Ovaj proizvod nije kontroliran po Seveso Uredbi.

Nacionalna pravila

15.2 Procjena kemijske sigurnosti : Procjena sigurnosti kemikalije nije bila provedena.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

✓ Naznačuje informacije koje su se promijenile od prethodne izdane verzije.

Kratice i akronimi : ATE = Visoko procijenjena toksičnost
CLP = Regulacija klasifikacije, označavanja i pakiranja [Uredba (EZ) Br. 1272/2008]
DMEL = Izvedeni minimalni nivo učinka
DNEL = Izvedeni stupanj bez učinka
EUH izvještaj = CLP-specifičan izvještaj o opasnosti
PBT = Postojan, bioakumulativni i toksični
PNEC = Predviđena koncentracija bez efekta
RRN = REACH Registracijski broj
vPvB = Vrlo otporno i vrlo bioakumulativno
N/A = Nije na raspolaganju

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Ključne literaturne reference i izvori podataka : Uredba (EC) Br. 1272/2008 [CLP]
 ADR = Europski sporazum u vezi s internacionalnim prijevozom opasne robe cestom
 IATA = Internacionalno udruženje zračnog transporta
 IMDG = Internacionalne pomorski opasne tvari
 Usklađeno s Uredbom (EK) br. 1907/2006 (REACH), Dodatak II, izmijenjeno
 Uredbom Komisije (EU) 2020/878
 Direktiva 2012/18/EU i odgovarajuće izmjene i dodaci
 Direktiva 2008/98/EZ, te odgovarajuće izmjene i dodaci

 Direktiva 2009/161/EU i odgovarajuće izmjene i dodaci
 CEPE Guidelines

Procedura koja se koristi za dobivanje klasifikacije prema Propisu (EC) Br 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikacija	Obrazloženje
Repr. 2, H361 Aquatic Chronic 3, H412	Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije

Cijeli tekst skraćenih H iskaza : H302 Štetno ako se proguta.
 H315 Nadražuje kožu.
 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
 H331 Otrovno ako se udiše.
 H361 Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost ili mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
 H372 Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
 H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
 H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
 H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
 H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Cijeli tekst klasifikacija [CLP/GHS] : Acute Tox. 3 AKUTNI TOKSICITET - 3. kategorija
 Acute Tox. 4 AKUTNI TOKSICITET - 4. kategorija
 Aquatic Acute 1 KRATKOTRAJNA (AKUTNA) OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 1. kategorija
 Aquatic Chronic 1 DUGOTRAJNA (KRONIČNA) OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 1. kategorija
 Aquatic Chronic 2 DUGOTRAJNA (KRONIČNA) OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 2. kategorija
 Aquatic Chronic 3 DUGOTRAJNA (KRONIČNA) OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 3. kategorija
 Eye Dam. 1 TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 1. kategorija
 Eye Irrit. 2 TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 2. kategorija
 Repr. 2 REPRODUKTIVNA TOKSIČNOST - 2. kategorija
 Skin Irrit. 2 NAGRIZAJUĆE/NADRAŽUJUĆE ZA KOŽU - 2. kategorija
 Skin Sens. 1 PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1. kategorija
 STOT RE 1 SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE - PONAVALJANO IZLAGANJE - 1. kategorija

Datum tiskanja : 20, Rujan, 2023.

Datum izdanja/ Datum revizije : 20, Rujan, 2023

Datum prethodnog izdanja : 14, Lipanj, 2023

: Ako nije naveden datum prethodne provjere valjanosti obratite se svom dobavljaču za više informacija.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Verzija : 6

Obavijest čitaocu

U skladu s člancima 31. i 37. Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (Uredba REACH) sve obavezne informacije u pogledu opasnosti koje se odnose na upotrebu tvari koje su primili daljnji korisnici bit će proslijeđene. Posljedično, sigurnosno-tehnički listovi nekih proizvoda sadržavat će informacije o sigurnoj upotrebi smjese (Safe Use of Mixture Information; SUMI) koje će biti priložene sigurnosno-tehničkom listu.

SUMI će biti priloženi sigurnosno-tehničkom listu ako se ispune oba od sljedećih uvjeta:

- proizvod je klasificiran kao opasan po zdravlje
- proizvod sadržava jednu ili više tvari registriranih prema Uredbi REACH za koju/koje je isporučen prošireni sigurnosno tehnički list (scenariji izloženosti).

Preporučamo da svaki kupac ili korisnik ovog sigurnosno tehničkog lista (SDS) dobro prouči njegov sadržaj i resurse, prema potrebi, usvoji i razumije sve podatke u ovom SDS-u i sve rizike povezane s proizvodom. Ove informacije iznosimo u dobroj vjeri te vjerujemo da su točne i važeće od navedenog datuma. No ipak, za ovaj proizvod ne postoje jamstva, ni izričita ni podrazumijevana. Navedene informacije se odnose samo na poslani proizvod. Dodatak materijala može promijeniti sastav, rizike i opasnosti povezane s proizvodom. Proizvodi se ne smiju ponovno pakirati, modificirati ili bojati osim kako je proizvođač posebno utvrdio, uključujući, ali ne ograničavajući se na, uključivanje proizvoda koji nisu navedeni od strane proizvođača ili upotrebu ili dodavanje proizvoda u omjerima koje proizvođač nije naveo. Zakonske odredbe podložne su promjenama i mogu se razlikovati s obzirom na lokaciju i zakonski okvir. Klijent/kupac/korisnik je odgovoran i dužan osigurati da te aktivnosti budu usklađene sa svim državnim, saveznim, državnim, provincijskim ili lokalnim zakonima. Uvjeti za korištenje proizvoda koji nisu pod kontrolom proizvođača; klijent/kupac/korisnik je odgovoran za određivanje uvjeta nužnih za sigurnu upotrebu proizvoda. Klijent/kupac/korisnik ne smije koristiti proizvod u svrhe koje nisu navedene u odgovarajućem poglavlju ovog SDS-a bez prethodne obavijesti dobavljaču i dobivanja pisanih uputa za upotrebu. Zbog širenja izvora informacija poput SDS-a proizvođača, proizvođač ne može biti odgovoran za SDS-ove iz drugih izvora.