

Penguard Plus Comp B

POGLAVLJE 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

1.1 Identifikacija hemikalije

Naziv proizvoda	: Penguard Plus Comp B
Kod proizvoda	: 8220
Opis proizvoda	: Očvršćivač.
Tip proizvoda	: Tečnost.
Drugi načini identifikacije	: Nije dostupan.

1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Use in coatings - Industrijska upotreba
Use in coatings - Professional use

Za dodatne informacije u scenarijima izloženosti videti aneks bezbednosnog lista.

1.3 Podaci o snabdevaču

Jotun Paints (Europe) Ltd.
Stather Road
Flixborough, Scunthorpe
North Lincolnshire
DN15 8RR
England

Tel: +44 17 24 40 00 00
Fax: +44 17 24 40 01 00
SDSJotun@jotun.com

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija hemikalije

Definicija proizvoda : Mešavina

Klasifikacija u skladu sa Regulativom (EC) br. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226
Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
STOT SE 3, H335

Proizvod je klasifikovan kao opasan u skladu sa Uredbom (EZ) 1272/2008, izmenjenom i dopunjenom.
Za detaljnije informacije o uticaju na zdravlje i o simptomima videti glavu 11.

2.2 Elementi obeležavanja

Piktogram opasnosti :



Reč upozorenja : Opasnost.

Penguard Plus Comp B**POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti**

Obaveštenja o opasnosti : H226 - Zapaljiva tečnost i para.
H318 - Dovodi do teškog oštećenja oka.
H315 - Izaziva iritaciju kože.
H335 - Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

Obaveštenja o merama predostrožnosti

Opšte : Nije primenljiva.

Prevenција : P261 - Izbegavati udisanje pare.
P280 - Nositi zaštitne rukavice. Nositi zaštitnu za oči ili lice.
P210 - Čuvati od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.
P271 - Koristiti samo na otvorenom ili u dobro provetrenom prostoru.

Reagovanje : P304 + P340 - AKO SE UDIŠE: Osobu izneti na svež vazduh i omogućiti neometano disanje.
P305 + P351 + P338 + P310 - AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem. Hitno pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru.

Skladištenje : P403 - Skladištiti na mestu sa dobrom ventilacijom.
P235 - Čuvati na hladnom.

Odlaganje : P501 - Odlaganje sadržaja i ambalaže u skladu sa svim lokalnim, regionalnim, državnim i međunarodnim propisima.

Opasni sastojci : xylene
butan-1-ol

Dodatni elementi etikete : Sadrži ethylenediamine. Može da izazove alergijsku reakciju.

Aneks XVII - Ograničenja proizvodnje, plasiranja na tržište i upotrebe određenih opasnih supstanci, smeša i predmeta : Nije primenljiva.

Specijalni uslovi pakovanja

Kontejneri treba da budu opremljeni pričvršćivačima bezbednim po decu : Nije primenljiva.

Upozorenje od opasnosti dodirrom : Nije primenljiva.

2.3 Ostale opasnosti

Ostali rizici koji ne rezultiraju klasifikacijom : Nijedan poznat.

POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima

3.2 Podaci o sastojcima smeše : Mešavina

Ime proizvoda/sastojka	Pokazatelji	weight	Regulativa (EC) br. 1272/2008 [CLP]	Tip
xylene	REACH #: 01-2119488216-32 EC: 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	[1] [2]
butan-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38	≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302	[1]

Penguard Plus Comp B**POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima**

ethylbenzene	EC: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Indeks: 603-004-00-6	<10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (slušni organi)	[1] [2]
ethylenediamine	REACH #: 01-2119489370-35 EC: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4 REACH #: 01-2119480383-37 EC: 203-468-6 CAS: 107-15-3	<1	Asp. Tox. 1, H304 Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1B, H334 Skin Sens. 1B, H317 Za pun tekst o gore navedenim H izjavama videti Poglavlje 16.	[1] [5]

Nema dodatnih sastojaka koji su, u okviru sadašnjeg saznanja dobavljača i u primenljivim koncentracijama, klasifikovani kao opasni po zdravlje ili okruženje, koji su PBT ili vPvB supstance ili supstance ili koji su obuhvaćeni ograničenjima izloženosti na radnom mestu i koji bi zbog toga morali da budu prijavljeni u ovom poglavlju.

Tip

[1] Supstanca klasifikovana kao opasna po zdravlje ili okolinu

[2] Supstanca sa granicom izloženosti u radnom okruženju

[3] Supstanca ispunjava kriterijum za PBT na osnovu Regulative (EC) br. 1907/2006, Aneks XIII

[4] Supstanca ispunjava kriterijum za vPvB na osnovu Regulative (EC) br. 1907/2006, Aneks XIII

[5] Supstanca koja izaziva jednaku/značajnu zabrinutost

Maksimalne dozvoljene granice izloženosti, ukoliko su dostupne, naznačene su u glavi 8.

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći**4.1 Opis mera prve pomoći****Opšte**

: U svim slučajevima kada postoji sumnja ili kada simptomi potraju, potražite medicinsku pomoć. Nikada ništa ne davati putem usta osobi koja je bez svesti. Ukoliko je osoba bez svesti, smestite je u položaj za oporavak i potražite medicinsku pomoć.

Dodir sa očima

: Proveriti da li ima kontaktnih sočiva i odstraniti ih. Odmah isperite oči sa tekućom vodom barem 15 minuta, držeći kapke otvorene. Potražite hitnu medicinsku pomoć.

Inhalaciona

: Pomerite na svež vazduh. Držati osobu u toplom i u stanju mirovanja. Ukoliko ne diše, ukoliko je disanje nepravilno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, pružite veštačko disanje ili kiseonik od strane stručnog osoblja.

Dodir sa kožom

: Skinite kontaminiranu odeću i cipele. Temeljno operite kožu sapunom i vodom ili koristite sredstva za čišćenje kože. Nemojte koristiti rastvarače ili razređivače.

Gutanje

: Ukoliko se proguta, potražite odmah medicinsku pomoć i pokažite ovaj kontejner ili etiketu. Držati osobu u toplom i u stanju mirovanja. Ne izazivati povraćanje.

Zaštita osoba koje pružaju prvu pomoć

: Ne preduzimati ništa što može ugroziti osoblje ili osobe bez odgovarajuće obuke. Ukoliko se sumnja da su pare još prisutne, spasilac treba da nosi odgovarajuću masku ili samostalni aparat za disanje. Može biti opasno po osobu koja pruža veštačko disanje putem usta-na-usta. Kontaminiranu odeću oprati temeljno vodom pre skidanja ili skinuti uz upotrebu zaštitnih rukavica.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Penguard Plus Comp B

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

Podaci o samoj smeši nisu dostupni. The mixture has been assessed following the conventional method of the CLP Regulation (EC) No 1272/2008 and is classified for toxicological properties accordingly. Za detalje videti Glave 2 i 3.

Izlaganje isparenjima rastvarača u koncentracijama koje prelaze utvrđene granice izlaganja na radnom mestu, može dovesti do nepoželjnih efekata po zdravlje poput iritacije sluzokože i respiratornog sistema i nepoželjnih efekata na bubrege, jetru i centralni nervni sistem. Simptomi i znakovi uključuju glavobolju, vrtoglavicu, umor, slabost u mišićima, pospanost i, u izuzetnim slučajevima, gubitak svesti.

Rastvarači mogu izazvati neke od gore navedenih efekata apsorpcijom kroz kožu. Produženi ili ponovljeni kontakt sa smešom može dovesti do odstranjivanja prirodnog sloja masti iz kože, izazivajući nealergijski kontaktni dermatitis i apsorpciju kroz kožu.

Ukoliko prsne u oči, tečnost može izazvati iritaciju i reverzibilno oštećenje.

Gutanje može izazvati mučninu, dijareju i povraćanje.

Ovo uzima u obzir, kada su poznati, neposredni i zakasneli efekti i takođe hronični efekti komponenti usled kratotrajnog i dugotrajnog izlaganja oralnim putem, putem kože i inhalacijom i dodirrom sa očima.

Sadrži ethylenediamine. Može da izazove alergijsku reakciju.

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Napomena za lekara : Tretirajte simptome kada se jave. Ukoliko su progutane ili udahnute velike količine materijala, odmah kontaktirajte specijalistu za slučajeve trovanja.

Specifični tretmani : Nema specifičnog tretmana.

Videti toksikološke informacije (glava 11)

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje požara

Odgovarajući materijal za gašenje požara : Preporučeno: pena otporna na alkohol, CO₂, praškovi, vodeni sprej.

Neodgovarajući materijal za gašenje požara : Nemojte koristiti vodeni mlaz.

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Opasnost od supstance ili smeše : Požar će proizvesti gust, crn dim. Izlaganje proizvodima razlaganja može prouzrokovati zdravstvenu opasnost.

Opasni zapaljivi proizvodi : Proizvodi raspadanja mogu sadržati sledeće materijale: ugljenmonoksid, ugljendioksid, dim, oksidi azota.

5.3 Savet za vatrogasce

Specijalni postupci zaštite za vatrogasce : Rashladite sa vodom zatvorene kontejnere izložene požaru. Ne puštajte iscreli materijal od požara u odvode ili vodene tokove.

Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce : Mogu da se zahtevaju odgovarajući aparati za disanje.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Za osoblje koje ne učestvuje u vanrednim situacijama : Odstranite izvore paljenja i provetrite zonu. Izbegavajte udisanje isparenja ili magle. Pozovite se na zaštitne mere nabrojane u glavama 7 i 8.

Za osoblje koje učestvuje u vanrednim situacijama : Ukoliko se zahteva specijalizovana odeća pri rukovanju sa iscrelim materijalom, uzeti u obzir bilo koju informaciju o odgovarajućim i neodgovarajućim materijalima u Odeljku 8. Takođe videti informacije u "Za osoblje koje ne učestvuje u vanrednim situacijama".

Penguard Plus Comp B

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

- 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu** : Nemojte dozvoliti da uđe u odvođe ili vodene tokove. Ukoliko proizvod kontaminira jezera, reke, ili kanalizaciju, obavestite odgovarajuće nadležne organe u skladu sa lokalnim propisima.
- 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju** : Ogradite i pokupite prosuti materijal sa nezapaljivim upijajućim materijalom poput peska, zemlje, vermiculita ili diatomejske zemlje i stavite u kontejner za odlaganje u skladu sa lokalnim propisima (videti Glavu 13). Po mogućstvu operite sa deterđentom. Izbegavajte korišćenje rastvarača.
- 6.4 Upućivanje na druga poglavlja** : Za informacije o kontaktu u hitnim slučajevima, videti Odeljak 1.
Za informacije o odgovarajućoj opremi za ličnu zaštitu, videti Odeljak 8.
Za informacije o dodatnom tretmanu otpada, videti Odeljak 13.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

Informacije u ovom odeljku sadrže opšte savete i smernice. Za bilo koju informaciju specifičnu za određenu upotrebu, dostupnu u scenarijima izloženosti, treba pogledati Spisak Odobrenih upotreba u Poglavlju 1.

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Sprečite stvaranje zapaljivih ili eksplozivnih koncentracija isparenja u vazduhu i izbegavajte koncentracije isparenja veće od granica izloženosti na radnom mestu.

Takođe, proizvod treba koristiti samo u zonama iz kojih su odstranjene sve nezaštićene sijalice i ostali izvori paljenja. Električna oprema treba da bude zaštićena po odgovarajućim standardima.

Smeše se mogu napuniti elektricitetom: uvek koristite uzemljene kablove prilikom prebacivanja iz jednog kontejnera u drugi.

Rukovalac treba da nosi antistatičku obuću i odeću, i podovi treba da budu provodničkog tipa.

Držati udaljeno od toplote, iskri i plamena. Ne treba koristiti alat koji varniči.

Sprečiti kontakt sa kožom i očima. Izbegavajte udisanje prašine, čestica, spreja i izmaglice nastale pri primeni ove smeše. Izbegavajte udisanje prašine od šmirglanja.

Zabranjeno je jesti, piti i pušiti u prostorijama gde se rukuje ovim materijalom, gde se materijal skladišti i obrađuje.

Koristite adekvatnu opremu za ličnu zaštitu (videti glavu 8).

Nikada ne koristite pritisak za pražnjenje. Kontejner nije posuda koja trpi pritisak.

Uvek držite u kontejneru od istog materijala od kojeg je originalni kontejner.

Pridržavajte se zakona o zdravlju i bezbednosti na radnom mestu.

Nemojte dozvoliti da uđe u odvođe ili vodene tokove.

Informacije o zaštiti protiv požara i eksplozije

Isparenja su teža od vazduha i mogu se prenositi duž podova. Pare mogu da formiraju eksplozivne smeše sa vazduhom.

Kada rukovaoci, bilo prilikom nanošenja spreja ili ne, moraju da rade unutar kabine za nanošenje spreja, malo je verovatno da će provetravanje biti dovoljno da u svim okolnostima kontroliše isparenja čestica i rastvarača. U tim slučajevima, oni treba da nose respirator sa dovodom kompresovanog vazduha tokom procesa nanošenja spreja i to dok koncentracije čestica ili para rastvarača ne spadnu ispod granica izloženosti.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Skladištite u skladu sa lokalnim propisima.

Dopisi o zajedničkom skladištenju

Čuvati odvojeno od: oksidativnih sredstava, jakih baza, jakih kiselina.

Dodatne informacije o uslovima skladištenja

Vidite mere predostrožnosti sa etikete. Skladištite u suvom, rashlađenom i dobro provetrenom prostoru. Držati van dometa toplote i direktne sunčeve svetlosti. Držite udaljeno od izvora paljenja. Zabranjeno pušenje. Sprečite pristup bez odobrenja. Posude koje su bile otvorene treba pažljivo zatvoriti i držati u uspravnom položaju da bi se sprečilo curenje.

7.3 Posebni načini korišćenja

Preporuke : Nije dostupan.

Rešenja specifična za industrijski sektor : Nije dostupan.

Penguard Plus Comp B**POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita**

Za bilo koju informaciju specifičnu za određenu upotrebu, dostupnu u scenarijima izloženosti, treba pogledati Spisak Odobrenih upotreba u Poglavlju 1.

8.1 Parametri kontrole izloženosti**Radne granice izloženosti**

Ime proizvoda/sastojka	Granične vrednosti izlaganja
xylene	EU OEL (Evropa, 2/2017). Apsorbuj se kroz kožu. Primedbe: list of indicative occupational exposure limit values STEL: 442 mg/m ³ 15 minuti. STEL: 100 ppm 15 minuti. TWA: 221 mg/m ³ 8 časovi. TWA: 50 ppm 8 časovi.
ethylbenzene	EU OEL (Evropa, 2/2017). Apsorbuj se kroz kožu. Primedbe: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 100 ppm 8 časovi. TWA: 442 mg/m ³ 8 časovi. STEL: 200 ppm 15 minuti. STEL: 884 mg/m ³ 15 minuti.

Preporučene procedure nadgledanja

: Ukoliko ovaj proizvod sadrži sastojke za koje postoji granica izloženosti, može se zahtevati lični, radni, atmosferski ili biološki nadzor radi utvrđivanja efikasnosti ventilacije ili drugih mera kontrole i/ili neophodnosti upotrebe opreme za zaštitu disajnih organa. Treba da se konsultuju sledeći kontrolni standardi: Evropski standard EN 689 (Atmosferski vazduh na radnom mestu - Uputstvo za procenu izloženosti hemijskim sredstvima putem udisanja radi poređenja sa graničnim vrednostima i strategijom merenja) Evropski standard EN 14042 (Atmosferski vazduh na radnom mestu - Uputstvo za primenu i upotrebu procedura za procenu izloženosti hemijskim i biološkim agensima) Evropski standard EN 482 (Atmosferski vazduh na radnom mestu - Opšti zahtevi za primenu procedure merenja hemijskih agenasa) Takođe treba pogledati nacionalne dokumente za smernice o metodama određivanja opasnih supstanci.

DNELa/DMELa

Ime proizvoda/sastojka	Izlaganje	Vrednost	Populacija	Efekti	
xylene	Kratkotrajno Inhalaciona	289 mg/m ³	Radnici	Sistemske	
	Kratkotrajno Inhalaciona	289 mg/m ³	Radnici	Lokalni	
	Dugotrajno Dermalna	180 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemske	
	Dugotrajno Inhalaciona	77 mg/m ³	Radnici	Sistemske	
	Dugotrajno Dermalna	108 mg/kg bw/dan	Potrošači	Sistemske	
	Dugotrajno Inhalaciona	14.8 mg/m ³	Potrošači	Sistemske	
	Dugotrajno Peroralna	1.6 mg/kg bw/dan	Potrošači	Sistemske	
	butan-1-ol	Dugotrajno Inhalaciona	310 mg/m ³	Radnici	Lokalni
		Dugotrajno Peroralna	3.125 mg/kg bw/dan	Potrošači	Sistemske
Dugotrajno Inhalaciona		55 mg/m ³	Potrošači	Lokalni	
ethylbenzene	Kratkotrajno Inhalaciona	293 mg/m ³	Radnici	Lokalni	
	Dugotrajno Dermalna	180 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemske	
	Dugotrajno Inhalaciona	77 mg/m ³	Radnici	Sistemske	
	Dugotrajno	15 mg/m ³	Potrošači	Sistemske	

Penguard Plus Comp B**POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita**

	Inhalaciona Dugotrajno Peroralna	1.6 mg/kg bw/dan	Potrošači	Sistemiški
--	--	---------------------	-----------	------------

PNEC

Ime proizvoda/sastojka	Detalj odeljka	Vrednost	Detalj metode
xylene	Sveža voda	0.327 mg/l	-
	Morski	0.327 mg/l	-
	Fabrika za preradu otpadnih voda	6.58 mg/l	-
	Talog slatke vode	12.46 mg/kg dwt	-
	Talog morske vode	12.46 mg/kg dwt	-
	Zemljište	2.31 mg/kg dwt	-
butan-1-ol	Sveža voda	0.082 mg/l	-
	Morski	0.0082 mg/l	-
	Fabrika za preradu otpadnih voda	2476 mg/l	-
	Talog slatke vode	0.178 mg/kg dwt	-
	Talog morske vode	0.0178 mg/kg dwt	-
	Zemljište	0.015 mg/kg dwt	-
ethylbenzene	Sveža voda	0.1 mg/l	-
	Morski	0.01 mg/l	-
	Fabrika za preradu otpadnih voda	9.6 mg/l	-
	Talog slatke vode	13.7 mg/kg dwt	-
	Zemljište	2.68 mg/kg dwt	-
	Sekundarno trovanje	20 mg/kg	-

8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita**Odgovarajuće mere
predostrožnosti**

- : Obezbedite odgovarajuću ventilaciju. Gde god je izvodljivo, ovo treba da se postigne upotrebom lokalne izduvne ventilacije i dobrim odvodima za vazduh. Ukoliko ovo nije dovoljno za održavanje koncentracije čestica i para rastvarača ispod OEL-a, mora se nositi odgovarajuća respiratorna zaštitna oprema.

Mere lične zaštite**Higijenske mere**

- : Oprati temeljno ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja sa hemikalijama, a pre jela, pušenja, upotrebe toaleta i na kraju radnog dana. Za odstranjivanje potencijalno kontaminirane odeće koristite odgovarajuće tehnike. Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe. Obezbedite da tuš za ispiranje očiju i bezbednosni tuševi budu u blizini radne zone.

Zaštitu očiju/lica

- : Koristite štitnike za oči predviđene da štite od prskanja tečnosti.

Zaštitu kože**Rukavice**

- : Ne postoji nijedan materijal za izradu rukavica niti kombinacija materijala koja će dati neograničenu zaštitu od bilo koje pojedinačne hemikalije ili kombinacije hemikalija.
Vreme neophodno da se probiju rukavice mora biti veće od krajnjeg vremena korišćenja proizvoda.
Moraju se slediti uputstva i informacije dostavljene od strane proizvođača rukavica o njihovoj upotrebi, skladištenju, održavanju i zameni.
Rukavice treba da se menjaju redovno i onda kada se na rukavici javi bilo koji znak oštećenja materijala.
Uvek proverite da rukavice nemaju nikakva oštećenja i da su pravilno skladištene i korišćene.
Efikasnost rukavica može biti umanjena usled njihovog fizičkog/hemijskog oštećenja i lošeg održavanja.
Kreme koje oblažu mogu pomoći da se zaštiti izloženi deo kože ali ne treba da se primenjuje kada je već došlo do izlaganja.

Penguard Plus Comp B**POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita**

Wear suitable gloves tested to EN374.

Može da se koristi, rukavice(vreme prodiranja) 4 - 8 sati: neopren, guma od butila, Viton®, , , , PVC

Nije preporučljivo, rukavice(vreme prodiranja) < 1 sat:

Preporučeno, rukavice(vreme prodiranja) > 8 sati: , , nitril guma, polivinil alkohol (PVA)

Za pravi izbor mate-rijala za rukavice, sa akcentom na hemijsku otpornost i vreme prodiranja, trazite savet ispo-rucioca hemijski otpornih rukavica.

Korisnik mora proveriti da vrsta rukavica koja je finalno izabrana za rukovanje ovim proizvodom najviše odgovara, i uzeti u obzir specifične uslove rukovanja, uvrštene u korisnikovu procenu rizičnosti.

- Zaštita tela** : Osoblje treba da nosi antistatičku odeću napravljenu od prirodnih vlakana ili od sintetičkih vlakana otpornih na visoke temperature.
- Zaštita drugih delova kože** : Odgovarajuću obuću i sve dodatne mere zaštite kože treba izabrati na osnovu zadatka koji se izvodi i prisutnih rizika. Rukovanje ovim proizvodima prethodno treba da odobri specijalista.
- Zaštitu disajnih organa** : Ukoliko su radnici izloženi koncentracijama koje su iznad granice izlaganja, oni moraju nositi odgovarajuće, odobrene respiratore. Prilikom špricanja ovog proizvoda koristiti zaštitnu masku za disanje, filter sa ćumumom i prašinom. U zatvorenim prostorima koristiti opremu za disanje sa komprimovanim ili svežim vazduhom. Pri upotrebi valjka ili četke, upotreb-ljavati filter sa ćumumom (A2).
- Kontrole izloženosti okruženja** : Nemojte dozvoliti da uđe u odvođe ili vodene tokove.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva**9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije****Izgledu**

- Agregatno stanje** : Tečnost.
- Boja** : Razni
- Mirisu** : Karakteristika.
- Pragu mirisa** : Nije primenljiva.
- pH** : Nije primenljiva.
- Tačka topljenja/tačka mržnjenja** : Nije primenljiva.
- Početna tačka ključanja i opseg ključanja** : Najniža poznata vrednost: 119°C (246.2°F) (butan-1-ol). Težinski prosek: 131. 86°C (269.3°F)
- Tačka paljenja** : Zatvoreni sud: 33°C
- Brzina isparavanja** : Najviša poznata vrednost: 0.84 (ethylbenzene) Težinski prosek: 0.7u poređenju sa butil acetat
- Zapaljivost (čvrsto, gasovito)** : Nije primenljiva.
- Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti** : 0.8 - 11.3%
- Napon pare** : Najviša poznata vrednost: 1.2 kPa (9.3 mm Hg) (na 20°C) (ethylbenzene). Težinski prosek: 0.96 kPa (7.2 mm Hg) (na 20°C)
- Gustina pare** : Najviša poznata vrednost: 3.7 (Vazduh = 1) (xylene). Težinski prosek: 3.42 (Vazduh = 1)
- ***TO BE TRANSLATED***** : 0.97 g/cm³
- Rastvorljivost** : Nerastvorljivo u sledećim materijalima: hladna voda i topla voda.
- Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda** : Nije dostupan.
- Temperatura samopaljenja** : Najniža poznata vrednost: 355°C (671°F) (butan-1-ol).
- Temperatura razlaganja** : Nije dostupan.

Penguard Plus Comp B**POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva**

Viskozitet	: Kinematički (40°C): >0.205 cm ² /s (>20.5 mm ² /s)
Eksplzivna svojstva	: Nije dostupan.
Oksidujuća svojstva	: Nije dostupan.

9.2 Ostali podaci

Nema dodatnih informacija.

POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost	: Za ovaj proizvod ili njegove sastojke nisu dostupni specifični rezultati testova koji se odnose na reaktivnost.
10.2 Hemijska stabilnost	: Stabilno pod preporučenim uslovima skladištenja i rukovanja (videti Glavu 7).
10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija	: Pod normalnim uslovima skladištenja i upotrebe, neće doći do opasnih reakcija.
10.4 Uslovi koje treba izbegavati	: Pri izlaganju visokim temperaturama može doći do stvaranja opasnih proizvoda raspadanja.
10.5 Nekompatibilni materijali	: Držite udaljeno od sledećih materijala radi sprečavanja jakih egzotermnih reakcija: oksidativnih sredstava, jakih baza, jakih kiselina.
10.6 Opasni proizvodi razgradnje	: Proizvodi raspadanja mogu sadržati sledeće materijale: ugljenmonoksid, ugljeni dioksid, dim, oksidi azota.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci**11.1 Podaci o toksičnim efektima**

Podaci o samoj smeši nisu dostupni. The mixture has been assessed following the conventional method of the CLP Regulation (EC) No 1272/2008 and is classified for toxicological properties accordingly. Za detalje videti Glave 2 i 3.

Izlaganje isparenjima rastvarača u koncentracijama koje prelaze utvrđene granice izlaganja na radnom mestu, može dovesti do nepoželjnih efekata po zdravlje poput iritacije sluzokože i respiratornog sistema i nepoželjnih efekata na bubrege, jetru i centralni nervni sistem. Simptomi i znakovi uključuju glavobolju, vrtoglavicu, umor, slabost u mišićima, pospanost i, u izuzetnim slučajevima, gubitak svesti.

Rastvarači mogu izazvati neke od gore navedenih efekata apsorpcijom kroz kožu. Produženi ili ponovljeni kontakt sa smešom može dovesti do odstranjivanja prirodnog sloja masti iz kože, izazivajući nealergijski kontaktni dermatitis i apsorpciju kroz kožu.

Ukoliko prsne u oči, tečnost može izazvati iritaciju i reverzibilno oštećenje.

Gutanje može izazvati mučninu, dijareju i povraćanje.

Ovo uzima u obzir, kada su poznati, neposredni i zakasneli efekti i takođe hronični efekti komponenti usled kratotrajnog i dugotrajnog izlaganja oralnim putem, putem kože i inhalacijom i dodiranjem sa očima.

Sadrži ethylenediamine. Može da izazove alergijsku reakciju.

Akutna toksičnost

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza	Izlaganje	
xylene	LC50 Inhalaciona Para	Pacov	20 mg/l	4 časovi	
	LD50 Peroralna	Pacov	4300 mg/kg	-	
	TDLo Dermalna	Zec	4300 mg/kg	-	
butan-1-ol	LD50 Peroralna	Pacov	790 mg/kg	-	
	ethybenzene	LC50 Inhalaciona Gas.	Zec	4000 ppm	4 časovi
		LD50 Dermalna	Zec	>5000 mg/kg	-
ethylenediamine	LD50 Peroralna	Pacov	3500 mg/kg	-	
	ethylenediamine	LC50 Inhalaciona Para	Pacov	7 mg/l	4 časovi
		LD50 Dermalna	Zec	730 uL/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	1200 mg/kg	-	

Zaključak/Pregled : Nije dostupan.

Procene akutne toksičnosti

Penguard Plus Comp B**POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci**

Put	ATE vrednost
Peroralna	6666.7 mg/kg
Dermalna	5452.3 mg/kg
Udisanje (isparenja)	48.89 mg/l

Korozivna oštećenja/iritacija

Zaključak/Pregled : Nije dostupan.

Senzibilizacija respiratornih organa ili kože

Zaključak/Pregled : Nije dostupan.

Mutagenost germinativnih ćelija

Zaključak/Pregled : Nije dostupan.

Karcinogenost

Zaključak/Pregled : Nije dostupan.

Toksičnost po reprodukciju

Zaključak/Pregled : Nije dostupan.

Teratogenost

Zaključak/Pregled : Nije dostupan.

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Ime proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Ciljani organi
xylene	Kategorija 3	Nije primenljiva.	Iritacija respiratornih organa
butan-1-ol	Kategorija 3	Nije primenljiva.	Iritacija respiratornih organa i Narkotičko dejstvo

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Ime proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Ciljani organi
ethylbenzene	Kategorija 2	Nije određen	slušni organi

Opasnost od aspiracije

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat
xylene ethylbenzene	OPASNOST OD ASPIRACIJE - Kategorija 1 OPASNOST OD ASPIRACIJE - Kategorija 1

Ostali podaci : Nije dostupan.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci**12.1 Toksičnost**

Podaci o samoj smeši nisu dostupni.
Nemojte dozvoliti da uđe u odvođe ili vodene tokove.

The mixture has been assessed following the summation method of the CLP Regulation (EC) No 1272/2008 and is not classified as hazardous to the environment.

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Izlaganje
ethylbenzene	Akutni EC50 7.2 mg/l Akutni EC50 2.93 mg/l Akutni LC50 4.2 mg/l	Alge Dafnija Ribe	48 časovi 48 časovi 96 časovi

Zaključak/Pregled : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Penguard Plus Comp B**POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci****Zaključak/Pregled** : Nije dostupan.

Ime proizvoda/sastojka	Polu-život u vodi	Fotoliza	Biološka razgradnja
xylene	-	-	Lako
ethylbenzene	-	-	Lako

12.3 Potencijal bioakumulacije

Ime proizvoda/sastojka	LogP _{ow}	BCF	Potencijal
xylene	3.12	8.1 u 25.9	nisko
butan-1-ol	1	-	nisko
ethylbenzene	3.6	-	nisko
ethylenediamine	-7.02	-	nisko

12.4 Mobilnost u zemljištu**Koeficijent zemljišno/vodene raspodele (K_{oc})** : Nije dostupan.**Pokretljivost** : Nije dostupan.**12.5 Rezultati PBT i vPvB procene****PBT** : Nije primenljiva.**vPvB** : Nije primenljiva.**12.6 Ostali štetni efekti** : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.**POGLAVLJE 13: Odlaganje**

Informacije u ovom odeljku sadrže opšte savete i smernice. Za bilo koju informaciju specifičnu za određenu upotrebu, dostupnu u scenarijima izloženosti, treba pogledati Spisak Odobrenih upotreba u Poglavlju 1.

13.1 Metode tretmana otpada**Proizvod**

Metode odlaganja : Stvaranje otpada treba izbegavati ili svesti na najmanju moguću meru gde god je to moguće. Odlaganje ovog proizvoda, njegovih rastvora i bilo kojih sporednih proizvoda mora uvek biti u skladu sa zakonima o zaštiti životne sredine, zakonima o odlaganju otpada kao i svim zahtevima lokalnih vlasti. Odložite višak proizvoda i proizvod koji se ne može reciklirati preko ovlašćenog preduzimača za odlaganje otpada. Neobrađeni otpad ne sme da se ispušta u kanalizaciju, osim ako to nije u skladu sa preporukama nadležnih vlasti.

Opasni otpad : Klasifikacija ovog proizvoda može ispuniti kriterijum za opasan otpad.

Odlaganje : Nemojte dozvoliti da uđe u odvođe ili vodene tokove. Odložite u skladu sa svim primenljivim federalnim, državnim i lokalnim propisima. Ukoliko se ovaj proizvod meša sa drugim otpadnim materijalom, moguće je da se kod originalnog otpadnog materijala ne može više primeniti i da treba da mu se dodeli novi, odgovarajući kod. Za više informacija kontaktirajte vašu lokalnu službu za otpad.

Katalog Evropskog otpada (EWC) :

Pakovanje

Metode odlaganja : Stvaranje otpada treba izbegavati ili svesti na najmanju moguću meru gde god je to moguće. Otpad od pakovanja treba da se reciklira. Kada recikliranje nije moguće treba uzeti u obzir spaljivanje ili deponovanje.





Penguard Plus Comp B**POGLAVLJE 13: Odlaganje**

Odlaganje : Informacije iz ovog bezbednosnog lista podataka treba da služe kao savet relevantnoj službi za otpad za klasifikaciju praznih kontejnera. Prazni kontejneri moraju biti uništeni ili vraćeni u prvobitno stanje. Ambalažu kontaminiranu proizvodom odlagati u skladu sa lokalnim ili nacionalnim odredbama.

Vrsta pakovanja CEPE Paint Guidelines	15 01 10*	Katalog Evropskog otpada (EWC) packaging containing residues of or contaminated by hazardous substances
---	-----------	---

Posebne mere predostrožnosti : Hemikalije i kontejneri moraju biti odloženi na bezbedan način. Treba paziti pri rukovanju ispražnjenim kontejnerima koji još nisu očišćeni ili isprani. Prazni kontejneri ili lajneri mogu zadržati ostatke proizvoda. Isparenja ostatka proizvoda mogu stvoriti jako zapaljivu ili eksplozivnu atmosferu unutar kontejnera. Nemojte seći, variti ili brusiti upotrebene kontejnere osim ukoliko su iznutra temeljno očišćeni. Izbegavajte širenje prosutog materijala, njegovo oticanje i kontakt sa zemljom, vodenim tokovima, odvodnim kanalima ili kanalizacijom.

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN broj	1263	1263	1263	1263
14.2 UN naziv za teret u transportu	Paint	Paint	Paint	Paint
14.3 Klasa opasnosti u transportu	3 	3 	3 	3 
14.4 Ambalažna grupa	III	III	III	III
14.5 Opasnost po životnu sredinu	Ne.	Ne.	Ne.	Ne.
Dodatne informacije	Restrikcija prema propisima za tunele: (D/E) Identifikacioni broj opasnosti: 30	-	Raspored za slučaj opasnosti (EmS) F-E, S-E	-

14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika : **Prevoz unutar poseda korisnika:** uvek prevozite u zatvorenim, uspravnim i obezbeđenim kontejnerima. Obezbedite da osobe koje prevoze proizvod znaju šta da rade u slučaju nesreće ili prosipanja.

ADR / RID : ADR/RID:viskozna supstanca. Nije ograničena, veza glava 2.2.3.1.5 (važi za posude <450 lit zapremine)

IMDG : IMDG: viskozna supstanca. Transportovati u skladu sa članom 2.3.2.5 (važi za posude < 30 litara zapremine).

14.7 Transport na veliko u skladu sa Aneksom II MARPOL-a i IBC Kodom : Nije primenljiva.

Penguard Plus Comp B**POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci****15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom****EU Regulatoriva (EC) br. 1907/2006 (REACH)****Aneks XIV - Lista supstanci koje podležu autorizaciji****Aneks XIV**

Nijedan od sastojaka nije na listi.

Materije sa visokom opasnošću

Naziv sastojka	Najbitnija svojstva	Status	Referentni broj	Datum revizije
ethylenediamine; EDA	Supstanca koja izaziva jednaku zabrinutost za zdravlje ljudi	Kandidat	ED/61/2018	27.06.2018

Aneks XVII - Ograničenja proizvodnje, plasiranja na tržište i upotrebe određenih opasnih supstanci, smeša i predmeta : Nije primenljiva.

Drugi propisi EU

VOC : Odredbe Direktive 2004/42/EZ za isparljiva organska jedinjenja (VOC) primenjuju se na ovaj proizvod. Za dalje informacije pogledati etiketu na proizvodu i/ili tehničku specifikaciju.

VOC za smešu pripremljenu za upotrebu (Ready-for-Use) : Nije primenljiva.

Evropski popis : Nije određen.

Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

Nije na listi.

Prior Informed Consent (PIC) (649/2012/EU)

Nije na listi.

Seveso direktiva

This product may add to the calculation for determining whether a site is within the scope of the Seveso Directive on major accident hazards.

Nacionalni propisi

Industrijska upotreba : Informacije sadržane u ovoj bezbednosnoj listi podataka ne sadrže korisnikovu subjektivnu procenu opasnosti na radnom mestu, u skladu sa drugim zakonima o zdravlju i bezbednosti. Pri upotrebi ovog proizvoda na radnom mestu primenjuju se odbredbe nacionalnih propisa o zdravlju i bezbednosti na radu.

Međunarodni propisi**Lista Konvencije hemijskog oružja Pregled Hemikalije I, II i III**

Nije na listi.

Montreal protokol (Aneksi A, B, C, E)

Nije na listi.

Stokholmska konvencija o dugotrajnim organskim zagađujućim materijama

Nije na listi.

Roterdamska konvencija o postupku davanja saglasnosti na osnovu prethodnog obaveštenja (PIC)

Nije na listi.

UNECE Aarhus Protokol za POP supstance i teške metale

Nije na listi.

Penguard Plus Comp B**POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci**

15.2 Procena bezbednosti hemikalije : Nije primenljiva.

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

➤ Označava informacije koje su promenjene u odnosu na prethodno izdate verzije.

Skraćenice i akronimi :

- ATE = Procena akutne toksičnosti
- CLP = Uredba o klasifikaciji, obeležavanju i pakovanju [Regulation (EC) No. 1272/2008]
- DMEL = Izvedeni minimalno efektivni nivo
- DNEL = Izvedeni nivo bez uticaja
- EUH izjava = CLP-izjava o specifičnoj opasnosti
- PBT = Perzistentno, bioakumulativno i toksično
- PNEC = Preporučena koncentracija bez uticaja
- RRN = REACH registracioni broj
- vPvB = Veoma perzistente i veoma bioakumulativne

Procedure korišćene za izvođenje klasifikacije na osnovu Regulative (EC) br. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikacija	Opravdanje
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	Na osnovu rezultata testa Metod preračunavanja Metod preračunavanja Metod preračunavanja

Pun tekst skraćenih H izjava

H225 H226 H302 H304 H311 H312 H314 H315 H317 H318 H319 H332 H334 H335 H336 H373	Lako zapaljiva tečnost i para. Zapaljiva tečnost i para. Štetno ako se proguta. Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva. Toksično u kontaktu sa kožom. Štetno u kontaktu sa kožom. Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka. Izaziva iritaciju kože. Može da izazove alergijske reakcije na koži. Dovodi do teškog oštećenja oka. Dovodi do jake iritacije oka. Štetno ako se udiše. Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem. Može da izazove iritaciju respiratornih organa. Može da izazove pospanost i nesvesticu. Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
--	--

Pun tekst klasifikacija [CLP/GHS]

Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Asp. Tox. 1, H304 Eye Dam. 1, H318 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225 Flam. Liq. 3, H226 Resp. Sens. 1B, H334 Skin Corr. 1B, H314 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 STOT RE 2, H373	AKUTNA TOKSIČNOST (kožni) - Kategorija 3 AKUTNA TOKSIČNOST (oralno) - Kategorija 4 AKUTNA TOKSIČNOST (kožni) - Kategorija 4 AKUTNA TOKSIČNOST (udisanje) - Kategorija 4 OPASNOST OD ASPIRACIJE - Kategorija 1 TEŠKO OŠTEĆENJE OKA/IRITACIJA OKA - Kategorija 1 TEŠKO OŠTEĆENJE OKA/IRITACIJA OKA - Kategorija 2 ZAPALJIVE TEČNOSTI - Kategorija 2 ZAPALJIVE TEČNOSTI - Kategorija 3 SENZIBILIZACIJA RESPIRATORNIH ORGANA - Kategorija 1B KOROZIVNO OŠTEĆENJE / IRITACIJA KOŽE - Kategorija 1B KOROZIVNO OŠTEĆENJE / IRITACIJA KOŽE - Kategorija 2 SENZIBILIZACIJA KOŽE - Kategorija 1B SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - VIŠEKRATNA IZLOŽENOST - Kategorija 2
---	--

Penguard Plus Comp B

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

STOT SE 3, H335	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST (Iritacija respiratornih organa) - Kategorija 3
STOT SE 3, H336	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST (Narkotičko dejstvo) - Kategorija 3

Datum štampanja : 08.04.2019

Datum izdavanja/ Datum revizije : 08.04.2019

Datum prethodnog izdanja : 24.08.2018

Verzija : 2

Obaveštenje za čitaoca

*****TO BE TRANSLATED*****

Penguard Plus Comp B

Exposure Scenario: Use in coatings - Industrijska upotreba

Područje upotrebe	: Industrijska upotreba
Kategorija postupka	: PROC05 PROC07 PROC08a PROC10
Environmental release category(ies)	: ERC4

Covers the use in coatings (paints, inks, adhesives, etc) including exposures during use (including product transfer and preparation, application by brush, spray by hand or similar methods) and equipment cleaning.

Operational conditions and risk management measures

Control of worker exposure

Frequency and duration of use	: Covers daily exposures up to 8 hours
Opšte - Operational conditions	: Assumes use at not more than 20°C above ambient temperature, unless stated differently. Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented
Opšte - Risk management measures	: Wear chemical-resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Use suitable eye protection. Za informacije o odgovarajućoj opremi za ličnu zaštitu, videti Odeljak 8.

Type of activity or process Risk management measures

Preparation of material for application	: Provide a good standard of controlled ventilation (10 to 15 air changes per hour).
Roller, spreader, flow application	: Provide extract ventilation to points where emissions occur.
Nanošenje sprejom - Manual	: Carry out in a vented booth provided with laminar airflow. iii Provide a good standard of controlled ventilation (10 to 15 air changes per hour). i Wear a respirator conforming to EN140 with type A/P2 filter or better.

Control of environmental exposure

Organizational measures to prevent/limit release from site	: Prevent environmental discharge consistent with regulatory requirements.
Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal	: External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations. Za informacije o dodatnom tretmanu otpada, videti Odeljak 13.
Conditions and measures related to external recovery of waste	: External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or national regulations.

Dodatne informacije

The exposure scenario for the mixture is based on the following substances:

REACH #: 01-2119488216-32

Penguard Plus Comp B

Exposure Scenario: Use in coatings - Professional use

Područje upotrebe	: Professional use
Kategorija postupka	: PROC05 PROC08a PROC10 PROC11
Environmental release category(ies)	: ERC8a ERC8d

Covers the use in coatings (paints, inks, adhesives, etc) including exposures during use (including product transfer and preparation, application by brush, spray by hand or similar methods) and equipment cleaning.

Operational conditions and risk management measures

Control of worker exposure

Frequency and duration of use	: Covers daily exposures up to 8 hours
Opšte - Operational conditions	: Assumes use at not more than 20°C above ambient temperature, unless stated differently. Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented
Opšte - Risk management measures	: Wear chemical-resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Use suitable eye protection. Za informacije o odgovarajućoj opremi za ličnu zaštitu, videti Odeljak 8.

Type of activity or process

Risk management measures

Preparation of material for application - Indoor	: Provide a good standard of controlled ventilation (10 to 15 air changes per hour). Avoid carrying out activities involving exposure for more than 1 hour. ili Provide a good standard of controlled ventilation (10 to 15 air changes per hour). Wear a respirator conforming to EN140 with type A/P2 filter or better.
Preparation of material for application - Outdoor	: Ensure operation is undertaken outdoors. Avoid carrying out activities involving exposure for more than 1 hour ili Ensure operation is undertaken outdoors. Wear a respirator conforming to EN140 with type A/P2 filter or better.
Equipment cleaning and maintenance	: Drain down system prior to equipment break-in or maintenance. Avoid carrying out activities involving exposure for more than 4 hours.
Roller, spreader, flow application - Indoor	: Provide a good standard of controlled ventilation (10 to 15 air changes per hour). Wear a respirator conforming to EN140 with type A/P2 filter or better.
Roller, spreader, flow application - Outdoor	: Ensure operation is undertaken outdoors. Wear a respirator conforming to EN140 with type A/P2 filter or better.
Nanošenje sprejom - Manual - Indoor	: Minimise exposure by partial enclosure of the operation or equipment and provide extract ventilation at openings. Wear a respirator conforming to EN140 with type A/P2 filter or better.
Nanošenje sprejom - Manual - Outdoor	: Ensure operation is undertaken outdoors.

Control of environmental exposure

Organizational measures to prevent/limit release from site	: Prevent environmental discharge consistent with regulatory requirements.
Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal	: External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations. Za informacije o dodatnom tretmanu otpada, videti Odeljak 13.
Conditions and measures related to external recovery of waste	: External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or national regulations.

Dodatne informacije

The exposure scenario for the mixture is based on the following substances:

REACH #: 01-2119488216-32