

BEZBEDNOSNI LIST

Datum izrade/Datum revizije

: 6 Avgust 2025

Verzija

: 1.12



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

1.1 Identifikacija hemikalije

Naziv proizvoda : NOVAGUARD 615/650 HARDENER

Kod proizvoda : 000001087581

Drugi načini identifikacije

00330614; 00480552

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

Proizvod se koristi za: : Profesionalne primene, Koristite za prskanje.

**Upotreba supstance/
preparata** : Očvršćivač.

**Preporučuje se da se ne
upotrebljava protiv** : Proizvod nije namenjen, označen ili upakovan za upotrebu potrošača.

1.3 Podaci o snabdevaču

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

**e-mail adresa osobe
odgovorne za ovaj SDS** : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Dobavljač

+31 20 4075210

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija hemikalije

Definicija proizvoda : Mešavina

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

Acute Tox. 4, H302

Acute Tox. 4, H312

Skin Corr. 1B, H314

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 2, H411

Proizvod je klasifikovan kao opasan u skladu sa Uredbom (EZ) 1272/2008, izmenjenom i dopunjenom.

Za pun tekst o gore navedenim H izjavama videti Poglavlje 16.

Kod : 000001087581

Datum izrade/Datum revizije

: 6 Avgust 2025

NOVAGUARD 615/650 HARDENER

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

Za detaljnije informacije o uticaju na zdravlje i o simptomima videti glavu 11.

2.2 Elementi obeležavanja

Piktogram opasnosti

:



Reč upozorenja

: Opasnost

Obaveštenja o opasnosti

: Štetno ako se proguta ili u dodiru sa kožom.
 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
 Može da izazove alergijske reakcije na koži.
 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Obaveštenja o merama predostrožnosti

Prevenција

: Nositi zaštitne rukavice, odeću i zaštitu za oči ili lice. Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu.

Reagovanje

: Sakupiti prosuti sadržaj. AKO SE UDIŠE: Hitno pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru. AKO SE PROGUTA: Hitno pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru.

Skladištenje

: Nije primenljiva.

Odlaganje

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

P280, P273, P391, P304 + P310, P301 + P310, P501

Opasni sastojci

: Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia; 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine; benzyl alcohol; Epoxy Amine Resin i 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol

Dodatni elementi etikete

: Nije primenljiva.

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
 dodirom

: Nije primenljiva.

2.3 Ostale opasnosti

Proizvod ispunjava
 kriterijume za PBT ili vPvB
 u skladu sa Uredbom (EZ)
 br. 1907/2006, Aneks KSIII

: Ova mešavina ne sadrži supstance koje se ocenjene kao PBT ili vPvB.

Kod	: 000001087581	Datum izrade/Datum revizije	: 6 Avgust 2025
NOVAGUARD 615/650 HARDENER			

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

Proizvod ispunjava : Na osnovu dostupnih podataka, nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.
kriterijume za svojstva
endokrinog poremećaja u
skladu sa Uredbom (EZ) br.
1907/2006.

Ostali rizici koji ne : Nijedan poznat.
rezultiraju klasifikacijom

POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima

3.2 Podaci o sastojcima : Mešavina
smeše

Ime proizvoda/sastojka	Pokazatelji	% težine	Klasifikacija	Specifične granične koncentracije, M-faktori i ATE	Tip
Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia	REACH #: 01-2119556886-20 EC: 500-105-6 CAS: 39423-51-3	≥50 - ≤75	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [oralno] = 500 mg/kg ATE [dermalno] = 1100 mg/kg	[1]
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	REACH #: 01-2119514687-32 EC: 220-666-8 CAS: 2855-13-2 Indeks: 612-067-00-9	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317	ATE [oralno] = 1030 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	[1]
benzyl alcohol	REACH #: 01-2119492630-38 EC: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Indeks: 603-057-00-5	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	ATE [oralno] = 1200 mg/kg	[1]
Epoxy Amine Resin	CAS: SUB114180	≥5.0 - ≤10	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol	REACH #: 01-2119560597-27 EC: 202-013-9 CAS: 90-72-2	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	ATE [oralno] = 1200 mg/kg ATE [dermalno] = 1280 mg/kg	[1]
salicylic acid	REACH #: 01-2119486984-17 EC: 200-712-3 CAS: 69-72-7 Indeks: 607-732-00-5	≥1.0 - <3.0	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d Za pun tekst o gore navedenim H izjavama videti Poglavlje 16.	ATE [oralno] = 891 mg/kg	[1]

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

Serbian (Latin) (sr-SP)	Evropa	3/17
-------------------------	--------	------

Kod	: 000001087581	Datum izrade/Datum revizije	: 6 Avgust 2025
NOVAGUARD 615/650 HARDENER			

POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima

[1] Supstanca klasifikovana kao opasna po zdravlje ili okolinu
Maksimalne dozvoljene granice izloženosti, ukoliko su dostupne, naznačene su u glavi 8.
Sub kodovi ukazuju na supstance bez registrovanih CAS brojeva.

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

4.1 Opis mera prve pomoći

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

Moguća akutna dejstva na zdravlje

Dodir sa očima	: Dovodi do teškog oštećenja oka.
Inhalaciona	: Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.
Dodir sa kožom	: Izaziva teške opekotine. Štetno u kontaktu sa kožom. Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Gutanje	: Štetno ako se proguta.

Znaci/simptomi prekomerne izloženosti

Dodir sa očima	: Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće: bol suzenje očiju crvenilo
Inhalaciona	: Nema specifičnih podataka.
Dodir sa kožom	: Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće: bol ili iritacija crvenilo može doći do pojave plikova
Gutanje	: Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće: bolovi u stomaku

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Napomena za lekara	: U slučaju udisanja proizvoda nastalih sagorevanjem, simptomi mogu biti odloženi. Izložena osoba bi trebalo da bude pod nadzorom lekara 48 sati.
Specifični tretmani	: Nema specifičnog tretmana.

Kod : 000001087581	Datum izrade/Datum revizije : 6 Avgust 2025
NOVAGUARD 615/650 HARDENER	

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje požara

- Odgovarajući materijal za gašenje požara** : Koristite sredstvo za gašenje požara koje je odgovarajuće i za okolne vatre.
- Neodgovarajući materijal za gašenje požara** : Nijedan poznat.

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

- Opasnost od supstance ili smeše** : Ako je posuda izložena plamenu ili zagrevanju, doći će do porasta pritiska i posuda se može rasprsnuti. Ovaj materijal je toksičan po vodene organizme sa dugotrajnim posledicama. Vodu korišćenu za gašenje požara, kontamiranu ovim materijalom treba držati pod kontrolom i sprečiti izlivanje u bilo koji prirodni vodeni tok, kanalizaciju ili odvod.
- Opasni zapaljivi proizvodi** : Proizvodi raspadanja mogu sadržati sledeće materijale:
 - oksidi ugljenika
 - oksidi azota

5.3 Savet za vatrogasce

- Specifične mere predostrožnosti za vatrogasce** : U slučaju požara odmah izolujte mesto incidenta udaljavanjem svih ljudi iz okoline. Ne preduzimati ništa što može ugroziti osoblje ili osobe bez odgovarajuće obuke.
- Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce** : Vatrogasci treba da nose odgovarajuću zaštitnu opremu i lične aparate za disanje sa maskom koja može funkcionisati pod pozitivnim pritiskom i pokriva celo lice. Odeća za vatrogasce će (uključujući kacige, zaštitne čizme i rukavice), u skladu sa Evropskim standardom EN 469, pružiti osnovni nivo zaštite od hemijskih incidenata.

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** : Ne preduzimati ništa što može ugroziti osoblje ili osobe bez odgovarajuće obuke. Isprazniti okolni prostor. Sprečite ulaz nepotrebnog i nezaštićenog osoblja. Ne dodirujte i ne hodajte kroz prosuti materijal. Ne udisati pare ili maglu. Obezbedite odgovarajuću ventilaciju. U uslovima neodgovarajuće ventilacije koristiti odgovarajući pribor za disanje. Stavite odgovarajuću ličnu zaštitnu opremu.
- 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".

- 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu** : Izbegavajte širenje prosutog materijala, njegovo oticanje i kontakt sa zemljom, vodenim tokovima, odvodnim kanalima ili kanalizacijom. Obavestite odgovarajuće vlasti ukoliko je proizvod izazvao zagađenje okruženja (kanalizacije, vodenih tokova, zemljišta ili vazduha). Materijal koji zagađuje vodu. Može biti štetno po okruženje ukoliko se oslobodi u velikim količinama. Sakupiti prosuti sadržaj.

6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

- Malo prolivanje** : Zaustaviti curenje, ako se to može uraditi bez opasnosti. Pomeriti posude iz prostora u kome je došlo do prolivanja. Ukoliko je rastvorno u vodi, razblažiti vodom i obrisati. Alternativno, ili ako nije rastvorno u vodi, apsorbovati inertnim suvim materijalom i smestiti u odgovarajuću posudu za odlaganje otpada. Odlaganje preko ovlašćenog preduzimača za odlaganje otpada.

Kod	: 000001087581	Datum izrade/Datum revizije	: 6 Avgust 2025
NOVAGUARD 615/650 HARDENER			

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

Veliko prolivanje	: Zaustaviti curenje, ako se to može uraditi bez opasnosti. Pomeriti posude iz prostora u kome je došlo do prolivanja. Prosutoj supstanci prići iz smera vetra. Sprečite izlivanje u kanalizaciju, vodene tokove, podrume ili zatvorene prostore. Isperite prosutu tečnost u postrojenje za obradu otpadnih tečnosti ili nastavite po sledećim uputstvima. Ogradite i pokupite prosuti materijal sa nezapaljivim upijajućim materijalom poput peska, zemlje, vermikulita ili diatomejske zemlje i stavite u kontejner za odlaganje u skladu sa lokalnim propisima. Odlaganje preko ovlašćenog preduzimača za odlaganje otpada. Kontaminirani materijal za apsorpciju može predstavljati podjednaku opasnost kao i prosuti materijal.
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

Mere zaštite	: Koristite adekvatnu opremu za ličnu zaštitu (videti glavu 8). Osobe koje imaju problema sa osetljivošću kože ne bi trebalo da budu zaposlene u procesima u kojima se upotrebljava ovaj proizvod. Sprečite da dospe u oči, na kožu ili odeću. Ne udisati pare ili maglu. Nemojte gutati. Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu. Ukoliko se prilikom normalne upotrebe materijala pojavi opasnost po disanje, koristite isključivo odgovarajuću ventilaciju ili nosite odgovarajuće aparate za disanje. Držite u originalnom kontejneru ili alternativnom, odobrenom, napravljenom od kompatibilnog materijala, i držite čvrsto zatvorenim kada nije u upotrebi. Prazni kontejneri mogu biti opasni pošto mogu zadržati ostatke proizvoda. Nemojte ponovo koristiti kontejner.
Savet o opštoj profesionalnoj higijeni	: Zabranjeno je jesti, piti i pušiti u prostorijama gde se rukuje ovim materijalom, gde se materijal skladišti i obrađuje. Radnici treba da operu ruke i lice pre jela, pića i pušenja. Skinite kontaminiranu odeću i zaštitnu opremu pre ulaska u prostorije u kojima se jede. Za dodatne informacije o higijenskim merama, takođe videti Odeljak 8.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

: Skladištite između sledećih temperatura: 0 u 35°C (32 u 95°F). Skladištite u skladu sa lokalnim propisima. Skladištite u originalnom kontejneru zaštićeno od direktne sunčeve svetlosti na suvom, rashlađenom i dobro provetrenom mestu daleko od nekompatibilnih materijala (videti Glavu 10) i hrane i pića. Skladištiti pod ključem. Pre upotrebe držite kontejner čvrsto zatvoren i zapečaćen. Posude koje su bile otvorene treba pažljivo zatvoriti i držati u uspravnom položaju da bi se sprečilo curenje. Nemojte skladištiti u neobebeženim kontejnerima. Koristiti odgovarajuće kontejnere da se izbegne zagađenje životne sredine. Pre rukovanja ili upotrebe pogledajte nekompatibilne materije u Odeljku 10.

7.3 Posebni načini korišćenja

Za informacije preporučene upotrebe, videti Odeljak 1.2.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

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.

8.1 Parametri kontrole izloženosti

Radne granice izloženosti
Nije poznata vrednost granice izloženosti.

Kod	: 000001087581	Datum izrade/Datum revizije	: 6 Avgust 2025
NOVAGUARD 615/650 HARDENER			

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

Preporučene procedure nadgledanja : 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
Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia	DNEL - Radnici - Dugotrajno - Dermalna	Sistemski	1.6 mg/kg bw/dan
	DNEL - Radnici - Dugotrajno - Inhalaciona	Sistemski	14.1 mg/m³
	DNEL - Radnici - Kratkotrajno - Inhalaciona	Lokalni	0.073 mg/m³
3-aminomethyl- 3,5,5-trimethylcyclohexylamine	DNEL - Radnici - Dugotrajno - Inhalaciona	Lokalni	0.073 mg/m³
	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Peroralna	Sistemski	0.3 mg/kg bw/dan
	DNEL - Opšta populacija - Kratkotrajno - Peroralna	Sistemski	0.3 mg/kg bw/dan
benzyl alcohol	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Peroralna	Sistemski	4 mg/kg bw/dan
	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Dermalna	Sistemski	4 mg/kg bw/dan
	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Inhalaciona	Sistemski	5.4 mg/m³
	DNEL - Radnici - Dugotrajno - Dermalna	Sistemski	8 mg/kg bw/dan
	DNEL - Opšta populacija - Kratkotrajno - Peroralna	Sistemski	20 mg/kg bw/dan
	DNEL - Opšta populacija - Kratkotrajno - Dermalna	Sistemski	20 mg/kg bw/dan
	DNEL - Radnici - Dugotrajno - Inhalaciona	Sistemski	22 mg/m³
	DNEL - Opšta populacija - Kratkotrajno - Inhalaciona	Sistemski	27 mg/m³
	DNEL - Radnici - Kratkotrajno - Dermalna	Sistemski	40 mg/kg bw/dan
	DNEL - Radnici - Kratkotrajno - Inhalaciona	Sistemski	110 mg/m³
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Peroralna	Sistemski	0.075 mg/kg bw/dan
	DNEL - Opšta populacija - Kratkotrajno - Dermalna	Sistemski	0.075 mg/kg bw/dan
	DNEL - Opšta populacija - Kratkotrajno - Inhalaciona	Sistemski	0.13 mg/m³
	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Inhalaciona	Sistemski	0.13 mg/m³
	DNEL - Radnici - Dugotrajno - Dermalna	Sistemski	0.15 mg/kg bw/dan
	DNEL - Radnici - Dugotrajno - Inhalaciona	Sistemski	0.53 mg/m³
	DNEL - Radnici - Kratkotrajno - Dermalna	Sistemski	0.6 mg/kg bw/dan
	DNEL - Radnici - Kratkotrajno - Inhalaciona	Sistemski	2.1 mg/m³
	DNEL - Radnici - Dugotrajno - Dermalna	Sistemski	2.3 mg/kg bw/dan
	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Peroralna	Sistemski	1 mg/kg bw/dan
salicylic acid	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Dermalna	Sistemski	1 mg/kg bw/dan
	DNEL - Opšta populacija - Kratkotrajno - Peroralna	Sistemski	4 mg/kg bw/dan
	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Inhalaciona	Sistemski	4 mg/m³
	DNEL - Radnici - Dugotrajno - Dermalna	Sistemski	4 mg/kg bw/dan
	DNEL - Radnici - Dugotrajno - Inhalaciona	Sistemski	4 mg/m³
	DNEL - Radnici - Kratkotrajno - Dermalna	Sistemski	4 mg/kg bw/dan
	DNEL - Radnici - Kratkotrajno - Inhalaciona	Sistemski	4 mg/m³
	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Peroralna	Sistemski	4 mg/kg bw/dan
	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Dermalna	Sistemski	4 mg/kg bw/dan
	DNEL - Opšta populacija - Kratkotrajno - Peroralna	Sistemski	4 mg/kg bw/dan

Kod : 000001087581	Datum izrade/Datum revizije : 6 Avgust 2025
NOVAGUARD 615/650 HARDENER	

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita			
	Inhalaciona		
	DNEL - Radnici - Dugotrajno - Inhalaciona	Lokalni	5 mg/m ³
	DNEL - Radnici - Dugotrajno - Inhalaciona	Sistemi	5 mg/m ³

PNEC
Nije dostupan.

8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Odgovarajuće mere predostrožnosti	: Ukoliko se prilikom upotrebe stvaraju prašina, dim, gas, isparenja ili magla, koristite zatvorene prostore uz lokalnu izduvnu ventilaciju ili druge mere predostrožnosti kako bi izloženost radnika bila ispod preporučenih ili dozvoljenih granica.
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. Nije dozvoljeno nositi kontaminirano radno odelo van radnog mesta. Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe. Obezbedite da tuš za ispiranje očiju i bezbednosni tuševi budu u blizini radne zone.
Zaštitu očiju/lica	: naočare za zaštitu od hemikalija koje prskaju i štit za lice. Koristite zaštitu oka prema EN 166.
Zaštitu kože	
Zaštitu ruku	: Neprobijne, hemijski otporne rukavice koje su u skladu sa odobrenim standardom moraju stalno da se nose prilikom rukovanja sa hemikalijama ukoliko procena opasnosti ukaže da je to neophodno. Uzimajući u obzir parametre naznačene od strane proizvođača rukavica, proveriti tokom upotrebe da li rukavice zadržavaju svoja zaštitna svojstva. Potrebno je napomenuti da vreme neophodno da se probiju rukavice od bilo kog materijala može biti različito za različite proizvođače rukavica. U slučaju smeša koje se sastoje od nekoliko supstanci, ne može se precizno proceniti vreme tokom kojeg rukavice pružaju zaštitu. Pri dužoj ili učestaloj izloženosti proizvodu, preporučujemo rukavice sa zaštitnom kategorijom 6 (vreme prodiranja duže od 480 minuta prema standardu EH 374). Ako očekujete da izlaganje bude kratkotrajno, preporučujemo rukavice sa zaštitnom kategorijom 2 ili višom (vreme prodiranja duže od 30 minuta prema standardu EH 374). 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.
Rukavice	: guma od butila
Zaštita tela	: Lična zaštitna odeća za telo treba da bude izabrana na bazi zadatka koji će se izvršavati i rizika koji su uključeni, i treba da bude odobrena od strane stručnjaka pre rukovanja proizvodom.
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	: Izbor pribora za disanje mora biti zasnovan na poznatim ili predviđenim nivoima izloženosti, opasnostima od proizvoda i granicama unutar kojih izabrani pribor može bezbedno funkcionisati. Ukoliko su radnici izloženi koncentracijama koje su iznad granice izlaganja, oni moraju nositi odgovarajuće, odobrene respiratore. Ukoliko procena opasnosti to nalaže, pravilno koristiti pogodan pribor za disanje koji prečišćava vazduh ili ima dovod vazduha i koji je u skladu sa odobrenim standardom. Nositi respirator odstupala od EN140. Tip filtera: filter za organska isparenja (Tip A) i čestice P3
Kontrole izloženosti okruženja	: Treba proveriti emisiju iz ventilacije ili radne opreme za obradu, radi utvrđivanja da li su u skladu sa zahtevima zakonskih propisa o zaštiti okruženja. U nekim slučajevima uređaji za pranje gasa, filteri ili tehničke modifikacije opreme za obradu biće neophodni radi smanjenja emisije do prihvatljivih nivoa.

Kod	: 000001087581	Datum izrade/Datum revizije	: 6 Avgust 2025
NOVAGUARD 615/650 HARDENER			

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

Uslovi merenja svih svojstava jesu standardna temperatura i pritisak, osim ako je drugačije naznačeno.

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgledu

Agregatno stanje

: Tečnost.

Boja

: Bezbojno.

Mirisu

: Kao amin.

Tačka topljenja/tačka mržnjenja

: Nije utvrđeno.

Tačka ključanja, početna tačka ključanja i opseg ključanja

: >37.78°C

Zapaljivost

: Nije utvrđeno. Podaci o samoj smeši nisu dostupni.

Donja i gornja granica eksplozije

: Nije dostupan.

Tačka paljenja

: Zatvoreni sud: 114°C

Temperatura samopaljenja

:

Naziv sastojka	°C	°F	Metod
Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia	320	608	EU A.15

Temperatura razlaganja

: Stabilno pod preporučenim uslovima skladištenja i rukovanja (videti Glavu 7).

pH

: Nije primenljiva.

Viskozitet

: Dinamičko (sobna temperatura): Nije dostupan.
Kinematički (sobna temperatura): Nije dostupan.
Kinematički (40°C): >21 mm²/s

Viskozitet

: 30 - <40 s (ISO 6mm)

Rastvorljivost

:

Medijumi	Rezultat
hladna voda	Nerastvorljivo

Partition coefficient n-octanol/ water (log Pow) : Nije primenljiva.

Napon pare	:	Naziv sastojka	Pritisak pare na 20 °C			Pritisak pare na 50 °C		
			mm Hg	kPa	Metod	mm Hg	kPa	Metod
		Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia	5.12	0.68	EU A.4			

Relativna gustina : 0.98

Karakteristike čestica

Srednja veličina čestice : Nije primenljiva.

9.2 Ostali podaci

9.2.1 Informacije u vezi sa časovima fizičkog rizika

Eksplozivna svojstva	: Proizvod sam po sebi nije eksplozivan, ali formiranje eksplozivne smeše pare ili prašine sa vazduhom je moguće.
Oksidujuća svojstva	: Proizvod ne predstavlja rizik je modifikovao.
Nema dodatnih informacija.	

Kod : 000001087581	Datum izrade/Datum revizije : 6 Avgust 2025
NOVAGUARD 615/650 HARDENER	

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	: Ovaj proizvod je stabilan.
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. Pozovite se na zaštitne mere nabrojane u glavama 7 i 8.
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	: Ovisno o okolnostima , rastvaranje proizvod smjeti uključiti sledeće materija : oksidi ugljenika oksidi azota

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

11.1 Informacije o klasama opasnosti definisanim u Uredbi (EZ) br. 1272/2008
Smeša je procenjena u skladu sa konvencionalnim metodama 1272/2008/EC i na osnovu toga klasifikovana kao toksična. Štetno ako se proguta ili u dodiru sa kožom. Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka. Može da izazove alergijske reakcije na koži.

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Doza / Izlaganje
Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia	Pacov - Peroralna - LD50	0.22 g/kg
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	Zec - Dermalna - LD50 Pacov - Peroralna - LD50	0.4 g/kg 1030 mg/kg
benzyl alcohol	Pacov - Dermalna - LD50 Pacov - Inhalaciona - LC50 Prašine i magle Zec - Dermalna - LD50 Pacov - Peroralna - LD50	>2000 mg/kg >5.01 mg/l [4 časovi] >2000 mg/kg 1200 mg/kg
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) phenol	Pacov - Inhalaciona - LC50 Prašine i magle Pacov - Dermalna - LD50	>5 mg/l [4 časovi] 1280 mg/kg
salicylic acid	Pacov - Peroralna - LD50 <u>Toksična dejstva</u> : Periferni nerv i senzacija - Flaccid paraliza bez anestezije (obično neuromuskularne blokade) Pluća, grudnog koša ili disanje - dispneja Pacov - Peroralna - LD50	1200 mg/kg 0.891 g/kg

Procene akutne toksičnosti	
Put	ATE vrednost
Peroralna	710.1 mg/kg
Dermalna	1988.88 mg/kg

Kod	: 000001087581	Datum izrade/Datum revizije	: 6 Avgust 2025
NOVAGUARD 615/650 HARDENER			

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

Kratkotrajno izlaganje

Potencijalni neposredni efekti : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Potencijalni zakasneli efekti : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Dugotrajno izlaganje

Potencijalni neposredni efekti : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Potencijalni zakasneli efekti : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Moguća hronična dejstva na zdravlje

Opšte : Kada dođe do povećanja osetljivosti, može doći do pojave jakih alergijskih reakcija nakon narednih izlaganja veoma niskim količinama.

Karcinogenost : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

**Mutagenost
germinativnih ćelija** : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

**Toksičnost po
reprodukciju** : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Ostali podaci : Поновљено излагање високим концентрацијама паре може да изазове иритацију респираторног система и трајно оштећење мозга и нервног система. Udisanje isparenja/aerosola u koncentracijama koje su veće od preporučenih granica izloženosti izaziva glavobolje, pospanost i mučninu i može dovesti do gubitka svesti ili smrti. Извештено је да изложеност парама амина изазива пролазни едем рожњаче описан као плава маглица, хало ефекат, магловит или замагљен вид током неколико сати. Ово стање је обично привремено и не узрокује трајне визуелне ефекте. Када се носи одговарајућа заштита за очи наведена у одељку 8, излагање се значајно смањује и стање није примећено.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

11.2.1 Svojstva koja izazivaju endokrine poremećaje

Proizvod ne ispunjava kriterijume da bi se smatralo da ima svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima utvrđenim u Uredbi (EZ) br. 1907/2006 ili Uredbi (EZ) br. 1272/2008.

11.2.2 Ostali podaci

Nije dostupan.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

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 classified for eco-toxicological properties accordingly. See Sections 2 and 3 for details.

12.1 Toksičnost

Kod : 000001087581	Datum izrade/Datum revizije : 6 Avgust 2025
NOVAGUARD 615/650 HARDENER	

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza / Izlaganje
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol salicylic acid	Akutni - LC50	Dafnija	>100 mg/l [48 časovi]
	Akutni - LC50	Ribe	>100 mg/l [96 časovi]
	Akutni - EC50 - Sveža voda	Dafnija - Water flea - <i>Daphnia longispina</i> - Novorođenče	1147.57 mg/l [48 časovi]
	Hronični - NOEC - Sveža voda	Dafnija - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Novorođenče	5.6 mg/l [21 dani]

Zaključak/Pregled : Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Ime proizvoda/sastojka	Test	Rezultat	Doza / Inokulum
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol	OECD [Spreman biorazgradivost - Test zatvorene boce]	4% [28 dani] - Nerado	

Ime proizvoda/sastojka	Polu-život u vodi	Fotoliza	Biološka razgradnja
benzyl alcohol	-	-	Lako
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol	-	-	Nerado

12.3 Potencijal bioakumulacije

Ime proizvoda/sastojka	LogP _{ow}	BCF	Potencijal
Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia	-1.13	-	Nisko
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	0.99	-	Nisko
benzyl alcohol	0.87	-	Nisko
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	0.219	-	Nisko
salicylic acid	2.21 u 2.26	-	Nisko

12.4 Mobilnost u zemljištu

Koeficijent zemljišno/vodne raspodele

Ime proizvoda/sastojka	logK _{oc}	K _{oc}
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	2	98.3852
benzyl alcohol	1.1	12.6442
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	2.7	525.589
salicylic acid	1.6	37.6361

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Ova mešavina ne sadrži supstance koje se ocenjene kao PBT ili vPvB.

12.6 Svojstva koja izazivaju endokrine poremećaje

Serbian (Latin) (sr- SP)	Evropa	13/17
-----------------------------	--------	-------

Kod	: 000001087581	Datum izrade/Datum revizije	: 6 Avgust 2025
NOVAGUARD 615/650 HARDENER			

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

Proizvod ne ispunjava kriterijume da bi se smatralo da ima svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima utvrđenim u Uredbi (EZ) br. 1907/2006 ili Uredbi (EZ) br. 1272/2008.

12.7 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

:

Katalog Evropskog otpada (EWC)

Kod otpada	Označavanje otpada
08 01 11*	otpadna boja i lak koji sadrže organske rastvarače ili druge opasne supstance

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.

Vrsta pakovanja

Katalog Evropskog otpada (EWC)

Kontejner	15 01 06	mixed packaging
-----------	----------	-----------------

Posebne mere predostrožnosti

: Hemikalije i kontejneri moraju biti odloženi na bezbedan način. Treba paziti pri rukovanju ispražnjenim kontejnerima koji jos nisu očišćeni ili isprani. Prazni kontejneri ili lajneri mogu zadržati ostatke proizvoda. 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 ili ID broj	UN3066	UN3066	UN3066	UN3066
14.2 UN naziv za teret u transportu	PAINT	PAINT	PAINT	PAINT
14.3 Klasa opasnosti u transportu	8	8	8	8
14.4 Ambalažna grupa	II	II	II	II
Serbian (Latin) (sr-SP)	Evropa			14/17

Kod	: 000001087581	Datum izrade/Datum revizije	: 6 Avgust 2025
NOVAGUARD 615/650 HARDENER			

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

14.5 Opasnost po životnu sredinu	Da.	Da.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Supstance koje zagađuju more	Nije primenljiva.	Nije primenljiva.	(Polyoxy propylene diamine)	Not applicable.

Dodatne informacije

ADR/RID	: Kada se transportuje u količinama ≤5 L ili ≤5 kg, ne zahteva se oznaka za supstancu opasnu po životnu sredinu.
Tunel kod	: (E)
ADN	: Kada se transportuje u količinama ≤5 L ili ≤5 kg, ne zahteva se oznaka za supstancu opasnu po životnu sredinu.
IMDG	: The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.
IATA	: Ako se transportuje prema drugim propisima za transport, može da bude potrebna oznaka za supstancu opasnu po životnu sredinu.

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.
---	---

14.7 Pomorski transport u rasutom stanju prema instrumentima IMO	: Nije primenljiva.
--	---------------------

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

<u>EU Reglativa (EC) br. 1907/2006 (REACH)</u>	
<u>Aneks XIV - Lista supstanci koje podležu autorizaciji</u>	
<u>Aneks XIV</u>	
Nijedan od sastojaka nije na listi.	
<u>Materije sa visokom opasnošću</u>	
Nijedan od sastojaka nije na listi.	
<u>Aneks XVII - Ograničenja proizvodnje, plasiranja na tržište i upotrebe određenih opasnih supstanci, smeša i predmeta</u>	
Ime proizvoda/sastojka	Упис бр. (REACH)
NOVAGUARD 615/650 HARDENER	3
Obeležavanje	: Nije primenljiva.
Explosive precursors	: Nije primenljiva.
<u>Ozone depleting substances (EU 2024/590)</u>	
Nije na listi.	
<u>Perzistentni organski polutanti</u>	
Nije na listi.	
<u>Seveso direktiva</u>	
Ovaj proizvod je kontrolisan po Seveso direktivi.	
<u>Kriterijum opasnosti</u>	

Kod : 000001087581	Datum izrade/Datum revizije : 6 Avgust 2025
NOVAGUARD 615/650 HARDENER	

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

Kategorija
E2

15.2 Procena bezbednosti hemikalije : Nije izvršena procena hemijske bezbednosti.

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]
DNEL = Izvedeni nivo bez uticaja
EUH izjava = CLP-izjava o specifičnoj opasnosti
PNEC = Preporučena koncentracija bez uticaja
RRN = REACH registracioni broj
PBT = Perzistentno, bioakumulativno i toksično
vPvB = Veoma perzistente i veoma bioakumulativne
ADR = Evropski sporazum o međunarodnom prevozu opasnog tereta u drumskom saobraćaju
ADN = Evropski sporazum o međunarodnom prevozu opasnog tereta unutrašnjim plovnim putem
IMDG = Međunarodni prekomorski transport opasne robe
IATA = Međunarodna asocijacija za vazdušni prevoz

Pun tekst skraćenih H izjava

H302 H312 H314 H317 H318 H319 H361d H411	Štetno ako se proguta. Štetno u kontaktu sa kožom. Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka. Može da izazove alergijske reakcije na koži. Dovodi do teškog oštećenja oka. Dovodi do jake iritacije oka. Sumnja se da može štetno da utiče na plod. Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
---	--

Pun tekst klasifikacija [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Repr. 2 Skin Corr. 1B Skin Corr. 1C Skin Sens. 1 Skin Sens. 1A Skin Sens. 1B	AKUTNA TOKSIČNOST - Kategorija 4 OPASNOST PO VODENU ŽIVOTNU SREDINU (DUGOTRAJNA) - Kategorija 2 TEŠKO OŠTEĆENJE OKA/IRITACIJA OKA - Kategorija 1 TEŠKO OŠTEĆENJE OKA/IRITACIJA OKA - Kategorija 2 TOKSIČNOST PO REPRODUKCIJU - Kategorija 2 KOROZIVNO OŠTEĆENJE / IRITACIJA KOŽE - Kategorija 1B KOROZIVNO OŠTEĆENJE / IRITACIJA KOŽE - Kategorija 1C SENZIBILIZACIJA KOŽE - Kategorija 1 SENZIBILIZACIJA KOŽE - Kategorija 1A SENZIBILIZACIJA KOŽE - Kategorija 1B
--	--

Istorija

Datum izrade/ Datum revizije : 6 Avgust 2025
Datum prethodnog izdanja : 28 April 2025
Pripremljeno od strane : EHS
Verzija : 1.12
Odricanje

Kod	: 000001087581	Datum izrade/Datum revizije	: 6 Avgust 2025
NOVAGUARD 615/650 HARDENER			

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Informacije sadržane u ovom tehničkom listu zasnovane su na sadašnjim naučnim i tehničkim saznanjima. Svrha ovih informacija je da skrenemo pažnju na zdravstveni i bezbednosni aspekt u vezi sa proizvodima koje kupujete od nas, kao i da preporučimo mere predostrožnosti pri njihovom skladištenju i rukovanju. Ne dajemo garancije za pojedina svojstva proizvoda. Ne prihvata se odgovornost u slučaju nepoštovanja mera predostrožnosti opisanih u ovom tehničkom listu ili zloupotrebe proizvoda.