

Název látky nebo směsi (případně firma):

**FORMULA FORTE 1620
SUPER HARD**

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Směs

Vodný roztok křemičitanu hořečnatého

Další název látky nebo směsi:

**FORMULA FORTE 1620 SUPER
HARD**

Další název látky nebo směsi:

Finální nátěr

Registrační číslo (submission number):

jedná se o směs, u výrobců látek byla prověřena registrace jednotlivých složek

Číslo ES (EINECS):

není, jedná se o směs

Číslo CAS:

není, jedná se o směs

Indexové číslo:

není, jedná se o směs

Specifikace:

kapalina

Forma:

nejedná se nanoformu.

UFI: EA23-M0P1-C00C-2ME8

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití - stavebnictví –povrchová úprava betonových podlah

Nedoporučená použití - nejsou

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název výrobce:

FORTEMIX s.r.o.

Místo podnikání:

Kirilovova 812

739 21 Paskov

Česká republika

Telefon/Fax:

+420 558 638 311/ +420 558 638 310

e-mail:

mfo@fortemix.eu

Revizi bezpečnostního listu provedl:

Ing. Miroslava Stročková

ENVIFORM a.s

miroslava.strockova@trz.cz

+420 558 537 381

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko:

+420 224 919 293

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

+420 224 915 402

(+420 224 914 575)

Název látky nebo směsi (případně firma):

**FORMULA FORTE 1620
SUPER HARD**

ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Dle Nařízení Evropského parlamentu 1272/2008, v platném znění je klasifikována jako nebezpečná, a sice takto:

Klasifikace: Acute Tox.3 H301, Eye Dam.1 H318

Signální slovo: NEBEZPEČÍ



H věty:

H301 Toxický při požití.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

P věty:

P264 Po manipulaci důkladně omyje ruce.

P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P301+P330+P310 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky nebo směsi:

Při vdechování je škodlivý. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Nadměrná expozice způsobuje zánět a edém hrtanu a průdušek. Příznaky expozice jsou pocit pálení, kašel, sípání a laryngitida.

Příznaky/poškození při styku s kůží: Může být škodlivý při absorpci kůží.

Příznaky/poškození při styku s očima: Způsobuje vážné podráždění očí, pálení, slzení, bolest.

Příznaky/poškození po požití : Toxický při požití. Spolknutí malého množství tohoto materiálu má za následek vážné zdravotní nebezpečí.

Chronické příznaky: Může způsobit osteofluorózu.

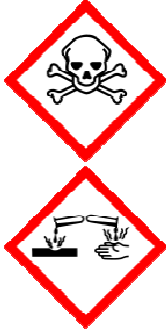
Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky nebo směsi:

Nejsou známy.

Název látky nebo směsi (případně firma):

FORMULA FORTE 1620 SUPER HARD

2.2 Prvky označení

FORMULA FORTE 1620 SUPER HARD Směs obsahuje: fluorokřemičitan hořečnatý FORTEMIX, s.r.o. Kirilovova 812 739 21 Paskov Česká republika +420 558 638 311	Nebezpečí 	Toxický při požití. Způsobuje vážné poškození očí. Uchovávejte uzamčené. V případě požáru: k hašení použijte prášek, kysličník uhličitý, pěnu, vodní sprchu. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře
---	---	--

Poznámka: velikost štítku závisí na velikosti obalu, poměr piktogramu k velikosti štítků je uveden v Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1272/2008. Výše uvedený štítek je pouze informativního charakteru a velikost a poměry nemusí odpovídat.

2.3 Další nebezpečnost

Směs není PBT, vPvB Neobsahuje složku, která by byla na seznamu endokrinních disruptorů. (dle seznamu z 28.9.2021).

Koncentrační limity ze schváleného seznamu klasifikací a označení:

Specifické koncentrační limity, M-Faktory, odhad akutní toxicity (ATE)

Pro složky směsi nejsou určeny Specifické koncentrační limity, M-Faktory, odhad akutní toxicity (ATE).

ODDÍL 3. Složení / informace o složkách

3.1 Látky

Jedná se o směs.

3.2 Směsi

Chemický název:	Obsah: (v %)	Číslo CAS: Číslo EINECS:	Klasifikace dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1272/2008	H- věty	Výstražné slovo	Piktogram
Fluorokřemičitan hořečnatý	>30 %	16949-65-8 241-022-2	Acute Tox. 3 Eye Dam. 1	H301 H318	Nebezpečí	GHS06 GHS05

Poznámka: klasifikace dle informací k danému datu revize.

Koncentrační limity ze schváleného seznamu klasifikací a označení:

Specifické koncentrační limity, M-Faktory, odhad akutní toxicity (ATE)

FORTEMIX s.r.o.
Kirilovova 812, Paskov, 73921, Česká republika
tel:+420 558 638311 fax:+420 558 638310
email:mfo@fortemix.eu
www.fortemix.eu



Název látky nebo směsi (případně firma):

FORMULA FORTE 1620 SUPER HARD

Pro složky směsi nejsou určeny Specifické koncentrační limity, M-Faktory, odhad akutní toxicity (ATE).

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Při stavech ohrožujících život je třeba provádět resuscitaci:

- postižený nedýchá** - je nutné okamžitě provádět umělé dýchání;
zástava srdce - je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce;
bezvědomí - je nutné postiženého uložit do stabilizované polohy na boku.

Nikdy nepodávejte nic k jídlu ani k pití osobě, která je v bezvědomí!

OSOBY PROVÁDĚJÍCÍ ZÁCHRANNÉ PRÁCE MUSÍ BÝT VYBAVENY VHODNÝMI DÝCHAČÍMI PŘÍSTROJI! Pokud jste na místě sami a došlo k zástavě srdce a dechu postiženého, lze provádět prvních cca 15 minut **POUZE MASÁŽ SRDCE**. Pokud zvládnete i dýchání z plic do plic, můžete provádět podle resuscitačního poměru 30 stlačení ku 2 vdechům.

V oživování pokračujte až do příjezdu záchranné služby nebo do doby, než postižený začne reagovat!

Při vdechnutí:

vynést postiženého na čerstvý vzduch a uložit ho do polohy na stranu (hlavu na stranu), aby se zabránilo udušení při případném zvracení, zabezpečit klid, nejíst, pokud nepominou příznaky, při obtížích zajistit lékařské ošetření. Pokud dojde k zástavě dýchání, provádět umělé dýchání.

Při styku s kůží:

odstranit kontaminované součásti oděvu a kontaminovanou obuv. Zasažené místo omývat velkým množstvím vody. V případě přetrvávajících potíží vyhledat lékařskou pomoc.

Při zasažení oka:

okamžitě min. 15 minut vymývat proudem čisté vody, zajistit lékařské okamžitě po zasažení vyplachovat oči velkým množstvím vody při otevřených očních víčkách (15-20 minut). Vyhledat lékařskou pomoc.

Při požití:

vypláchnout ústa a vypít 0,2 - 0,5 l vody s rozdrcenými tabletami aktivního uhlí (cca 5 tablet), vyvolat zvracení! Podat dalších cca 10 - 20 tablet aktivního uhlí, rozdrcených a rozmíchaných v trošce vody, nezávisle na tom zda se podařilo vyvolat zvracení. Ihned vyhledat lékařskou pomoc.

Vyvolání zvracení:

zvracení vyvolávejte jen u osoby při vědomí do 1 hodiny po požití. Dejte vypít asi 1-2 dl nejlépe vlažné vody se lžičkou tekutého mýdla a práškovým nebo rozdrceným aktivním uhlím, odpovídajícím asi 5 tabletám.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Akutní otrava:

Při vdechování je škodlivý. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Nadměrná expozice způsobuje zánět a edém hrtanu a průdušek. Příznaky expozice jsou pocit pálení, kašel, sípání a laryngitida.

Příznaky/poškození při styku s kůží: Může být škodlivý při absorpci kůží.

FORTEMIX s.r.o.
Kirilovova 812, Paskov, 73921, Česká republika
tel:+420 558 638311 fax:+420 558 638310
email:mfo@fortemix.eu
www.fortemix.eu



Název látky nebo směsi (případně firma):

FORMULA FORTE 1620 SUPER HARD

Příznaky/poškození při styku s očima: Způsobuje vážné podráždění očí, pálení, slzení, bolest.

Příznaky/poškození po požití : Toxický při požití. Spolknutí malého množství tohoto materiálu má za následek vážné zdravotní nebezpečí.

Chronická otrava:

Chronické příznaky: Může způsobit osteofluorózu.

Dlouhodobé účinky:

Systémové vlivy: plíce, kosti

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nejste-li si jisti, zda vyvolávat zvracení, kontaktujte Toxikologické informační středisko a sdělte údaje o látkách nebo složení přípravku z originálního obalu nebo z bezpečnostního listu látky nebo přípravku.

Další údaje: Není znám žádný specifický protijed. Podpůrná léčba. Léčení založeno na posudku lékaře v souvislosti s reakcemi pacienta.

ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Hasicí prášek, CO₂, pěna, rozprašovaná voda.

Nevhodná hasiva

n.d

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Kouř během hoření může obsahovat neidentifikovatelné toxické a/nebo dráždivé sloučeniny. Při požáru se tvoří hustý, černý dým, který může obsahovat vedlejší spalné produkty (CO₂ a rovněž CO).

5.3 Pokyny pro hasiče

Dýchací izolační přístroj + úplný ochranný oděv.

ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zabránit kontaktu s pokožkou, zasažení očí a znečištění oděvu. Používejte ochranné pracovní pomůcky.

FORTEMIX s.r.o.
Kirilovova 812, Paskov, 73921, Česká republika
tel:+420 558 638311 fax:+420 558 638310
email:mfo@fortemix.eu
www.fortemix.eu



F-16-01-11

Název látky nebo směsi (případně firma):

FORMULA FORTE 1620 SUPER HARD

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro přítomné osoby, ani akce prováděné bez řádného předchozího proškolení. Zamezte vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se a nevstupujte do rozlitého materiálu. Nevdechujte výpary ani aerosol. Zajistěte dostatečné odvětrání prostoru.

6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Používejte vhodné ochranné prostředky, viz oddíl 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit úniku do kanalizace, povrchové vody a půdy.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt regenerujte a recyklujte. Jinak jej zachyťte do absorpčního materiálu (písek, dřevěné piliny) kontaminovanou zeminu přemístit do přepravních obalů a zlikvidovat ekologicky vyhovujícím způsobem. Pro konečné vyčištění zasažené oblasti lze použít vodu.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíly 8 a 13.

ODDÍL 7. Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte opakovanému a dlouhodobému přímému kontaktu s pokožkou, jinak zacházet s výrobkem dle pokynů uvedených v materiálovém listě.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte při pokojové teplotě od +5 °C do +40 °C. Skladujte odděleně od kyselin. Uchovávejte odděleně od potravin a potravinových konzerv.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Stavebnictví – povrchová úprava betonových podlah.

Název látky nebo směsi (případně firma):

FORMULA FORTE 1620 SUPER HARD

ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Dle Nařízení vlády 361/2007 Sb. v aktuálním znění.

Limitní hodnoty expozice:

Název: _____ PEL [mg/m³] _____ NPK-P [mg/m³]
Fluorokřemičitan hořečnatý n.d. n.d.

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů dle Vyhlášky č. 432/2003 Sb.

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty	Doba odběru	Látka
Fluoridy	Fluorid	10 mg/g kreatininu	60 µmol/mmol kreatininu	konec směny

Hodnoty DNEL a PNEC

Jedná se o směs, proto nebyla zpracována registrační dokumentace a stanoveny hodnoty DNEL a PNEC. Hodnoty DNEL a PNEC pro jednotlivé složky jsou uvedeny v tabulce.

DNEL

DNEL	Pracovníci							
	Dlouhodobá expozice – systémové účinky		Dlouhodobá expozice – lokální účinky		Akutní toxicita krátkodobá expozice – systémové účinky		Akutní toxicita krátkodobá expozice – lokální účinky	
	Inhalačně mg/m ³	Dermálně mg/kg bw/day	Inhalačně mg/m ³	Dermálně mg/kg bw/day	Inhalačně mg/m ³	Dermálně mg/kg bw/day	Inhalačně mg/m ³	Dermálně mg/kg bw/day
Fluorokřemičitan hořečnatý	2,5	n.d.	2,5	n.d.	2,5	n.d.	n.d.	n.d.

Zdroj informací: www.echa.eu

DNEL	Populace							
	Dlouhodobá expozice – systémové účinky		Dlouhodobá expozice – lokální účinky		Akutní toxicita krátkodobá expozice – systémové účinky		Akutní toxicita krátkodobá expozice – lokální účinky	
	Inhalačně mg/m ³	Dermálně mg/kg bw/day	Inhalačně mg/m ³	Dermálně mg/kg bw/day	Inhalačně mg/m ³	Dermálně mg/kg bw/day	Inhalačně mg/m ³	Dermálně mg/kg bw/day
Fluorokřemičitan hořečnatý	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Zdroj informací: www.echa.eu

Populace	Dlouhodobá expozice –Orálně	
DNEL	Dlouhodobá expozice, systémové účinky mg/kg bw/day	
Látka	Akutní toxicita krátkodobá, systémové účinky mg/kg bw/day	
Fluorokřemičitan hořečnatý	n.d.	

Zdroj informací: www.echa.eu

FORTEMIX s.r.o.
Kirilovova 812, Paskov, 73921, Česká republika
tel:+420 558 638311 fax:+420 558 638310
email:mfo@fortemix.eu
www.fortemix.eu



Název látky nebo směsi (případně firma):

FORMULA FORTE 1620 SUPER HARD

PNEC

PNEC (mg/l) (mg/kg)	Sladká voda	Mořská voda	ČOV	Sediment (sladká voda)	Sediment (mořská voda)	Půda	Vzduch
Látka							
Fluorokřemičitan hořečnatý	0,9	0,9	51	n.d.	n.d.	11	n.d.

Zdroj informací: www.echa.eu

Poznámka:

DNEL (Derived No-Effect Level) – odvozená dávka bez pozorovatelného účinku, [odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům](#)

PNEC (Predicted No-Effect Concentration) – předvídaná koncentrace, bez pozorovatelného účinku, [odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům](#)

8.2 Omezování expozice

Pracovníci musí mít k dispozici osobní ochranné pracovní prostředky, které je třeba udržovat ve stále použitelném stavu a poškozené ihned vyměňovat. Zajistěte dobré větrání pracovního prostoru. Dodržujte zásady hygieny práce s chemikáliemi a skladujte a manipulujte ve shodě se všemi běžnými nařízeními a standardy platnými pro práci s chemikáliemi. Po práci si omyjte ruce vodou a mýdlem a ošetřete pokožku regeneračním krémem.

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Nebyly stanoveny. [Na základě parametrů z předcházející kapitoly 8.1 PEL NPK-P.](#)

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana dýchacích orgánů: řádná ventilace by měla být dostačující. Některé práce mohou vyžadovat místní odsávání. Vytvoří-li se mlžné ovzduší je nutno používat masku s filtrem FFP2SI nebo ekvivalent.

Ochrana rukou: ochranné rukavice (neopren, nitrilkaučuk, polyvinylchlorid).

Ochrana očí: uzavřené ochranné brýle.

Ochrana kůže: ochranný oděv, pracovní obuv.

Tepelné nebezpečí [n.a.](#)

OOPP a jejich použití musí být v souladu s nařízením (EU) 2016/425 a Nařízením vlády 495/2001

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Nevypouštět do kanalizace, povrchových vod a půdy.

Název látky nebo směsi (případně firma):

FORMULA FORTE 1620 SUPER HARD

ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

a) Skupenství	kapalina
b) Barva	bílá
c) Zápach	bez zápachu
d) Bod tání/bod tuhnutí	0°C
e) Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	100°C
f) Hořlavost	n.a.
g) Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	n.d.
h) Bod vzplanutí	n.d.
i) Teplota samovznícení	n.d.
j) Teplota rozkladu	n.d.
k) pH	2,7
l) Kinetická viskozita	n.a.
m) Rozpustnost	rozpustný ve vodě
n) Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	n.d.
o) Tlak páry	n.d.
p) Hustota a/nebo relativní hustota	1,02 – 1,08
q) Relativní hustota páry	n.a.
r) Charakteristika částic	nejedná se o nanočástice

9.2 Další informace

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

a) Výbušniny: n.a

- i) citlivost na otřes;
- ii) účinek zahřátí v uzavřeném obalu;
- iii) účinek vznícení v uzavřeném obalu;
- iv) citlivost na náraz;
- v) citlivost na tření;
- vi) tepelná stálost;
- vii) balení

b) Hořlavé plyny n.a.

- i) TCi (maximální obsah hořlavého plynu, který při smíchání s dusíkem není hořlavý ve vzduchu, v mol. %);
- ii) základní rychlost hoření
- i) mezní hodnoty výbušnosti,
- ii) základní rychlost hoření

c) Aerosoly n.d.

d) Oxidující plyny n.d.

e) Plyny pod tlakem n.d.

f) Hořlavé kapaliny

g) Hořlavé tuhé látky n.a.

- i) rychlost hoření nebo doba hoření,

Název látky nebo směsi (případně firma):

FORMULA FORTE 1620 SUPER HARD

ii) údaj o tom, zda byla překonána zvlhčená zóna.

h) Samovolně reagující látky a směsi n.d.

- i) teplota rozkladu;
- ii) vlastnosti detonace;
- iii) vlastnosti deflagrace;
- iv) účinek zahřátí v uzavřeném obalu;
- v) výbušná energie.

i) Samozápalné kapaliny

Teplota samovznícení n.d.

j) Samozápalné tuhé látky n.d.

k) Samozahřívající se látky a směsi n.d.

l) Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou n.d.

m) Oxidující kapaliny n.d.

n) Oxidující tuhé látky n.d.

o) Organické peroxidy n.a.

- i) teplota rozkladu;
- ii) vlastnosti detonace;
- iii) vlastnosti deflagrace;
- iv) účinek zahřátí v uzavřeném obalu;
- v) výbušná energie

p) Látky a směsi korozivní pro kovy n.a.

- i) kovy korodované látkou nebo směsí;
- ii) rychlost koroze a údaj o tom, zda se týká oceli nebo hliníku;
- iii) odkaz na jiné oddíly bezpečnostního listu ohledně slučitelných nebo neslučitelných materiálů.

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

a) mechanická citlivost: n.d.

b) teplota samourychlující se polymerace: n.a.

c) vytváření výbušných prachovzdušných směsí: n.d.

d) kyselá/alkalická rezerva: n.d.

e) rychlost odpařování: n.d.

f) mísitelnost: n.d.

g) vodivost: n.d.

h) žíravost: n.d.

i) třída plynů: n.d.

j) oxidačně-redukční potenciál: n.d.

k) potenciál tvorby radikálů: n.d.

l) fotokatalytické vlastnosti: n.d.

Název látky nebo směsi (případně firma):

**FORMULA FORTE 1620
SUPER HARD**

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při správné manipulaci a skladování stabilní.

10.2 Chemická stabilita

Látka se může srazit, zmrazí-li se (0°C). Suchá pryskyřice je hořlavá.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nesmí přijít do styku s hliníkem, zinkem a cínem - pomalu je rozpouští za vzniku výbušného vodíku.
Z tetrafluoridu silikonu se může rovněž uvolňovat fluorovodík.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

n.d.

10.5 Neslučitelné materiály

n.d.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

n.d.

ODDÍL 11. Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

a) akutní toxicita

LD ₅₀ , orálně, potkan (mg.kg ⁻¹):	156 mg/kg
- LD ₅₀ , dermálně, potkan nebo králík (mg.kg ⁻¹):	Není stanovena
- LC ₅₀ , inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.m ⁻³):	Není stanovena
- LC ₅₀ , inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.m ⁻³):	Není stanovena
Subchronická-chronická toxicita:	Není stanovena

b) žíravost/dráždivost pro kůži

Mírně dráždivý.

c) vážné poškození očí/podráždění očí

Dráždivý, může způsobit poranění oční tkáně, není-li okamžitě odstraněn.

Název látky nebo směsi (případně firma):

FORMULA FORTE 1620 SUPER HARD

d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

n.d.

e) mutagenita v zárodečných buňkách

n.d.

f) karcinogenita

n.d.

g) toxicita pro reprodukci

n.d.

h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

n.d.

i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

n.d.

j) nebezpečnost při vdechnutí

n.d.

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Inhalací: n.d.

Orálně: n.d.

Dermálně: n.d.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Při vdechování je škodlivý. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Nadměrná expozice způsobuje zánět a edém hrtanu a průdušek. Příznaky expozice jsou pocit pálení, kašel, sípání a laryngitida.

Příznaky/poškození při styku s kůží: Může být škodlivý při absorpci kůží.

Příznaky/poškození při styku s očima: Způsobuje vážné podráždění očí, pálení, slzení, bolest.

Příznaky/poškození po požití : Toxický při požití. Spolknutí malého množství tohoto materiálu má za následek vážné zdravotní nebezpečí. Může vyvolat nevolnost, zvracení a průjem.

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Chronické příznaky: Může způsobit osteofluorózu.

Senzibilace: n.d.

Karcinogenita: n.d.

Mutagenita: n.d.

Toxicita pro reprodukci: n.d.

Interaktivní účinky: n.d.

FORTEMIX s.r.o.
Kirilovova 812, Paskov, 73921, Česká republika
tel:+420 558 638311 fax:+420 558 638310
email:mfo@fortemix.eu
www.fortemix.eu



Název látky nebo směsi (případně firma):

FORMULA FORTE 1620 SUPER HARD

Neexistence konkrétních údajů

n.d.

Směsi

Informace o směsích ve srovnání s informacemi o látkách

Byly porovnány a použitý informace z Bezpečnostních listů složek výrobků

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Neobsahuje složku, která by byla na seznamu endokrinních disruptorů. (dle seznamu z 28.9.2021).

Informace o další nebezpečnosti

n.d.

Shoda informací s žádostí o registraci, popř. zprávou o chemické bezpečnosti:

Jedná se o směs. Jednotlivé složky byly registrovány dle Nařízení REACH a k vypracování byly použity informace z registračních dokumentů.

ODDÍL 12. Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita pro vodní organismy

-LC₅₀, 96 hodin, ryby (mg.l⁻¹):

Není stanovena

-EC₅₀, 48 hodin, dafnie (mg.l⁻¹):

Není stanovena

-IC₅₀, 72 hodiny, řasy (mg.l⁻¹):

Není stanovena

Rozložitelnost:

Není rychle rozložitelný

Toxicita pro ostatní prostředí:

Toxický pro ryby, dafnie a řasy

CHSK:

Neuvádí se

BSK₅:

Neuvádí se

Další údaje:

Neuvádí se

12.2 Perzistence a rozložitelnost

n.d.

12.3 Bioakumulační potenciál

n.d.

12.4 Mobilita v půdě

n.d.

Název látky nebo směsi (případně firma):

**FORMULA FORTE 1620
SUPER HARD**

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nepředpokládají se PBT/vPvB vlastnosti. Ani jednotlivé složky nejsou posuzovány jako PBT, vPvB.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Neobsahuje složku, která by byla na seznamu endokrinních disruptorů. (dle seznamu z 28.9.2021).

12.7 Jiné nepříznivé účinky

n.d.

ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Způsoby zneškodňování látky/směsi

Při zneškodňování zbytku nátěrové látky a odpadů je nutné postupovat v souladu s platnou legislativou v oblasti odpadového hospodářství,

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Odpady doporučujeme likvidovat dle předpisů a zákona 541/2020 Sb., v platném znění, zařazení (kat.č. 08 01 11 – odpadní barvy a laky obsahující nebezpečné látky).
(kat.č. 15 01 10 – obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné)
(kat.č. 15 02 02 – absorpční činidla, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami)

Právní předpisy o odpadech:

Zákon o odpadech č. 541/2020 Sb., v platném znění

Další údaje

Neuvádí se.

Název látky nebo směsi (případně firma):

FORMULA FORTE 1620 SUPER HARD

ODDÍL 14. Informace pro přepravu

	Pozemní přeprava ADR/RID	Vnitrozemská vodní přeprava	Námořní přeprava IMDG	Letecká přeprava ICAO/IATA
14.1 UN číslo nebo ID číslo	2856	2856	2856	2856
14.2 Příslušný název OSN pro zásilku	HEXAFLUOROKŘ EMIČITANY, J.N.	HEXAFLUOROKŘ EMIČITANY, J.N.	HEXAFLUOROKŘ EMIČITANY, J.N.	HEXAFLUOROKŘ EMIČITANY, J.N.
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	6.1	6.1	6.1	6.1
Klasifikační kód	T5	T5	T5	T5
Identifikační číslo nebezpečnosti	60	60	60	60
Bezpečnostní značka - štítek				
14.4 Obalová skupina	III	III	III	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí				
Vyňaté množství	E1	E1	E1	E1
Převážná kategorie	2/(E)	n.a.	n.a.	n.a.
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	TP33	n.d.	n.d.	n.d.
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Identifikační číslo nebezpečnosti	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Látka znečišťující moře	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Další použitelné údaje	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

ODDÍL 15. Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění.

Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění.

[NAŘÍZENÍ KOMISE \(EU\) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady \(ES\) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek \(REACH\)](#)

Název látky nebo směsi (případně firma):

FORMULA FORTE 1620 SUPER HARD

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

OCHRANA OSOB:

- Zákoník práce č. 262/2006 Sb., v platném znění.
- Zákon o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb., v platném znění.
- Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb č. 6/2003 Sb., v platném znění.
- Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli 432/2003 Sb., v platném znění.
- Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci č. 361/2007 Sb., v platném znění.
- [Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky č. 224/2015 Sb., v platném znění](#)

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ:

- Zákon o ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb., v platném znění.
- [Zákon o odpadech č. 541/2020 Sb., v platném znění.](#)
- Zákon o vodách č. 254/2001 Sb., v platném znění

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti, jedná se o směs.

ODDÍL 16. Další informace

Změny oproti předchozí verzi

- Bezpečnostní list z 30.4.2015 byl aktualizován [v souladu s Nařízením komise \(EU\) 2020/878 \(změna legislativy\)](#) a z důvodu některých drobných úprav
- Změny jsou zaznamenány barevně
- Revize bezpečnostního listu ze dne 8.10.2021 nahrazuje revizi ze dne 30.4.2015

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1907/2006 v platném znění,
- Předpisy ADR/RID v platném znění.
- Zákon o chemických látkách a směsích č. 350/2011 Sb., v platném znění.
- Zákon o odpadech č. 541/2020 Sb., v platném znění.
- Bezpečnostní list z 30.4.2015 (revize).
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1272/2008 v platném znění.
- www.echa.eu
- [Nařízení komise \(EU\) 2020/878](#)

FORTEMIX s.r.o.
Kirilovova 812, Paskov, 73921, Česká republika
tel:+420 558 638311 fax:+420 558 638310
email:mfo@fortemix.eu
www.fortemix.eu



Název látky nebo směsi (případně firma):

FORMULA FORTE 1620 SUPER HARD

Seznam H a P vět

H věty:

H301 Toxický při požití.
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H272 Může zesílit požár; oxidant.

P věty:

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P301+P330+P310 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKO INFORMAČNÍ
STŘEDISKO nebo lékaře.

Pokyny pro školení

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami/směsmi, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek/směsí, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky/směsi musí být seznámeny s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

- DNEL (Derived No-Effect Level) – odvozená dávka bez pozorovatelného účinku
 - IC₅₀ – (Half Maximal Inhibitory Concentration)
 - LC₅₀ – (Lethal concentration) označení pro koncentraci látky, které je po podání smrtelnou dávkou pro daného živočicha v 50 % případů
 - LD₅₀ – (Lethal dose) smrtelná dávka, označení pro množství látky, které je po podání smrtelnou dávkou pro daného živočicha v 50 % případů
 - n.a. – nelze aplikovat
 - n.d. – není k dispozici
 - NOEC (No Observed Effect Concentration)
 - NPK-P – nejvyšší přípustná koncentrace
 - PBT – perzistentní, bioakumulativní toxický
 - PEL – přípustný expoziční limit
 - PNEC (Predicted No-Effect Concentration) – předvídaná koncentrace, bez pozorovatelného účinku
 - vPvB – velmi perzistentní, velmi bioakumulativní
 - ADR – European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by Road.
 - IMDG – International Maritime Dangerous Goods.
 - IATA – International Air Transport Association.
 - ICAO – International Civil Aviation Organisation
 - RID – Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.
 - CAS – Chemical Abstract Service
 - IRAC - (International Agency for Research on Cancer, Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
- Případně další, pokud nejsou v tomto seznamu, jsou vysvětleny na místě výskytu

FORTEMIX s.r.o.
Kirilovova 812, Paskov, 73921, Česká republika
tel:+420 558 638311 fax:+420 558 638310
email:mfo@fortemix.eu
www.fortemix.eu



Název látky nebo směsi (případně firma):

FORMULA FORTE 1620 SUPER HARD

Prohlášení

Bezpečnostní list byl vypracován v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) 1907/2006 v platném znění a Nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) 1272/2008 v platném znění a dle [Nařízení komise \(EU\) 2020/878](#). Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti pro konkrétní aplikaci. Uvedené informace vyjadřují současný stav našich znalostí; popisují produkt s ohledem na bezpečnost a nemohou být pokládány za garantované hodnoty. Příjemce musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a předpisy.

-----Konec bezpečnostního listu-----