

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Hydrogendifluorid amonný
- **Číslo výrobku:** 30058
- **Číslo CAS:**
1341-49-7
- **Číslo ES:**
215-676-4
- **Indexové číslo:**
009-009-00-4
- **Registrační číslo:** 01-2119489180-38-
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů**
PC21 laboratorní chemikálie
PC19 meziprodukty
- **Použití látky / přípravku**
Pro průmyslové účely.
 - Čistící prostředek
 - úprava kovů
 - přípravky pro úpravu nekovových povrchů
 - olejářský a plynárenský průmysl
 - Chemický meziprodukt
- **Nedoporučená použití**
Použití v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES)
č. 1907/2006 příloha XVII
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Lach-Ner, s.r.o.
Tovární 157
271 11 Neratovice
Czech Republic
tel. +420 315 618 111
Fax. +420 315 684 008
info@lach-ner.com
- **Obor poskytující informace:** odborně způsobilá osoba za MSDS: info@lach-ner.com
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
Toxikologické informační středisko
Na Bojišti 1
128 08 Praha 2
Czech Republic
tel. +420 224 919 293 (24 hod/den, 7 dnů/týden)
(224 914 575, 224 915 402)
e-mail: tis@vfn.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Acute Tox. 3 H301 Toxický při požití.
Skin Corr. 1B H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.
(pokračování na straně 2)

Obchodní označení: Hydrogendifluorid amonný

(pokračování strany 1)

· Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS05 GHS06

· Signální slovo Nebezpečí

· Standardní věty o nebezpečnosti

H301 Toxický při požití.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

· Pokyny pro bezpečné zacházení

P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle nebo obličejový štít.

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

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Odstraňte obsah jako nebezpečný odpad v souladu s národními předpisy. Obal, který je znečištěný výrobkem, zlikvidujte jako nebezpečný odpad.

· 2.3 Další nebezpečnost

· Výsledky posouzení PBT a vPvB

· PBT: Není PBT.

· vPvB: Není vPvB.

* ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

· 3.1 Látky

Molekulový vzorec: NH_4HF_2

Molární hmotnost: 57,04

Synonyma: -

Fluorid amonný kyselý

· Číslo CAS:

1341-49-7 Hydrogendifluorid amonný

· Identifikační číslo(čísla)

· Číslo ES: 215-676-4

· Indexové číslo: 009-009-00-4

· Nečistoty a stabilizační aditiva:

CAS: 12125-01-6

EINECS: 235-185-9

Indexové číslo: 009-006-00-8

Fluorid amonný

· Specifické koncentrační limity

Skin Corr. 1B; H314: $C \geq 1\%$ Skin Irrit. 2; H315: $0,1\% \leq C < 1\%$ Eye Irrit. 2; H319: $0,1\% \leq C < 1\%$

* ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

· 4.1 Popis první pomoci

· Všeobecné pokyny:

Neprodlene odstranit části oděvu znečištěné produktem.

Při zdravotních potížích a i v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.

Při stavech ohrožujících život je třeba provádět resuscitaci:

postižený nedýchá – je nutné okamžitě provádět umělé dýchání, ne přímo z úst do úst;

zástava srdce – je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce;

bezvědomí – je nutné postiženého uložit do stabilizované polohy.

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: Hydrogendifluorid amonný

(pokračování strany 2)

Dochází-li ke zvracení, udržujte hlavu postiženého v předklonu, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků.

Při nepravidelném dechu nebo zástavě dechu provést umělé dýchání.

· Při nadýchání:

Přívod čerstvého vzduchu nebo kyslíku; vyhledat lékařskou pomoc.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

· Při styku s kůží:

Okamžitě omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

Okamžitě potříti Ca-glukonátovým roztokem nebo Ca-glukonátovým gelem.

Zajistit lékařské ošetření.

· Při zasažení očí:

Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.

Okamžitě vyhledat očního lékaře.

Pokračovat ve vyplachování i během převozu k lékaři.

Lékaře vyhledat i v případě malého zasažení.

· Při požití:

Vypláchnout ústa vodou.

Okamžitě nechat postiženého vypít vodu (nejvýše 2 sklenice).

Je možné podat také 100 až 200 ml 1% roztoku soli vápníku (uhličitan, laktát, glukonát).

Nepřivodit zvracení, ihned povolat lékařskou pomoc.

· Upozornění pro lékaře:

Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.

· 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Kašel

Nevolnost

Dušnost

Křeče

Plicní edém

Bolesti hlavy

Bezvědomí

Srdeční arytmie

Žaludeční a střevní potíže

Těžké poleptání kůže, tkání, trávicího traktu, očí a sliznic.

· Nebezpečí

Poruchy centrálního nervového systému.

Nebezpečí poruchy srdečního rytmu.

Nebezpečí otoku plic.

Poškození:

Ledviny

· 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatické ošetření.

Lékařský dohled nejméně 48 hodin.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**· 5.1 Hasiva****· Vhodná hasiva:**

Nehořlavá látka.

Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

· Nevhodná hasiva: Voda**· 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při zahrátí nebo v případě požáru se vytváří jedovaté plyny.

Při požáru se může uvolnit:

Fluorovodík (HF)

Oxidy dusíku (NOx).

Amoniak

Reaguje s kovy za vzniku vodíku.

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: Hydrogendifluorid amonný

(pokračování strany 3)

- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**
 - Nosit celkový ochranný oděv.
 - Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
- **Další údaje:**
 - Zásobník materiálu odstraňte z místa požáru, pokud to lze provést bez rizika.
 - Požár hasit z chráněného místa nebo z bezpečné vzdálenosti.
 - Kontaminovanou vodu sbírat odděleně, voda nesmí vniknout do kanalizace.
 - Ohrožené nádrže chladit vodní sprchou

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
 - Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
 - Zamezit vytváření prachu.
 - Starat se o dostatečné větrání.
 - Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
 - Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
 - Nesmí proniknout do podloží/půdy.
 - Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
 - Nabrat mechanicky.
 - Shromáždit do řádně označených obalů.
 - V uzavřené nádobě převézt na určené místo k likvidaci.
 - Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
 - Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
 - Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.
 - Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
 - Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
 - Dobré odprašování.
 - Zamezit vytváření prachu.
 - Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**
 - Produkt není hořlavý.
 - Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení musí vyhovovat platným předpisům.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**
 - Skladovat na chladném místě.
 - Vhodný obalový materiál:
 - PE (polyethylen)
 - papír
 - Nevhodný materiál pro nádrže:
 - sklo
 - kov
- **Upozornění k hromadnému skladování:**
 - Skladovat odděleně od potravin.
 - Neskladovat společně s kyselinami.
 - Neskladovat společně s alkaliemi (louhy).

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: Hydrogendifluorid amonný

(pokračování strany 4)

· **Další údaje k podmínkám skladování:**

Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

Uchovávat uzamčené anebo přístupné jen pro povolané osoby anebo osoby jimi pověřené.

Chránit před vlhkostí vzduchu a před vodou.

· **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**· **8.1 Kontrolní parametry:****1341-49-7 Hydrogendifluorid amonný**NPK Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 5 mg/m³Přípustný expoziční limit PEL: 2,5 mg/m³

I, B, jako F

· **DNEL**Krátkodobá expozice: pracovník, lokální efekt, inhalačně 3,8 mg/m³Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, systémový efekt, inhalačně 2,3 mg/m³

Krátkodobá expozice: spotřebitel, systémový efekt, orálně 0,015 mg/kg

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, systémový efekt, orálně 0,015 mg/kg

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, systémový efekt, inhalačně 0,045 mg/m³

Údaje nejsou k dispozici.

· **PNEC**

sladká voda 1,3 mg/l

půda: 22 mg/kg

ČOV 76 mg/l

· **Složky s biologickými mezními hodnotami:****1341-49-7 Hydrogendifluorid amonný**

BEH 10 mg/g kreatininu

Biologického materiálu: moči

Doba odběru: Konec směny

Ukazatel: Fluorid

· **Další upozornění:** Jako podklad sloužily listiny platné při zhotovení bezpečnostního listu.· **8.2 Omezování expozice**· **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv. Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Ochranný oděv přechovávat odděleně.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

Nevdechovat prach/kouř/mlhu.

Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Zajistit možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

· **Ochrana dýchacích cest**

Pokud nejsou technická opatření pro odsávání nebo ventilaci možná nebo jsou nedostatečná, je nutno používat ochranu dýchacích cest.

Ochrana dýchacích orgánů je nezbytná při překročení mezních hodnot expozice či tvorbě aerosolu nebo mlhy.

Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Filtr P2

· **Ochrana rukou:**

Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: Hydrogendifluorid amonný

(pokračování strany 5)

· **Materiál rukavic**

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.

Vhodný materiál:

Fluorkaučuk (viton)

Butylkaučuk

Doba průniku: >480 min

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,7$ mm· **Doba průniku materiálem rukavic**

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

· **Ochrana očí a obličeje**

Uzavřené ochranné brýle

· **Ochrana kůže: Pracovní ochranné oblečení**· **Omezování expozice životního prostředí**

Dodržujte podmínky manipulace a skladování.

Zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

* **ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**· **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

· Skupenství:	Pevné
· Barva:	Bílá
· Zápach:	Slabý, charakteristický
· Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
· Bod tání / bod tuhnutí	126 °C
· Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	239 °C
· Hořlavost	Látka se nedá zapálit.
· Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
· Dolní mez:	Není výbušný
· Horní mez:	Není výbušný
· Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
· Teplota rozkladu:	> 239,5 °C
· pH (50 g/l) při 20 °C	3,5
· Viskozita:	
· Dynamicky:	Nedá se použít.
· Oxidační vlastnosti:	Nemá
· Rozpustnost	
· vodě při 20 °C:	630 g/l
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Není určen.
· Tlak páry při 20 °C:	1 hPa
· Hustota a/nebo relativní hustota	
· Hustota při 20 °C:	1,5 g/cm ³
· Hustota sypatelnosti:	750 kg/m ³
· Relativní hustota par	Nedá se použít.
· Rychlost odpařování	Nedá se použít.
· Charakteristiky částic	Viz bod 3.

· **9.2 Další informace**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí**

· Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Molekulová hmotnost	57,04 g/mol

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: Hydrogendifluorid amonný

(pokračování strany 6)

· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Hořlavé plyny	odpadá
· Aerosoly	odpadá
· Oxidující plyny	odpadá
· Plyny pod tlakem	odpadá
· Hořlavé kapaliny	odpadá
· Hořlavé tuhé látky	odpadá
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
· Znečlivělé výbušniny	odpadá

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

· 10.1 Reaktivita

Reaguje s:

voda

Reaguje s kovy za vzniku vodíku.

Rozkládá se vlivem vlhkosti.

· 10.2 Chemická stabilita

· Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

K zamezení termického rozkladu nepřehřívát.

· 10.3 Možnost nebezpečných reakcí Reakce s kyselinami, alkaliemi a oxidačními prostředky.

· 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vystavení vlivu vlhkosti.

Intenzivnímu zahřívání (rozklad).

· 10.5 Neslučitelné materiály:

oxidující látky

silné kyseliny

silné báze

· 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Oxidy dusíku (NOx)

Fluorovodík

Amoniak

· Další údaje: Leptá sklo

* ODDÍL 11: Toxikologické informace

· 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

· Informace o toxikologických účincích:

Toxický při požití.

· a) Akutní toxicita

Orálně LD50 130 mg/kg (potkan)

· b) Žíravost/dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: Hydrogendifluorid amonný

(pokračování strany 7)

- **c) Vážné poškození očí/podráždění očí:**
Způsobuje vážné poškození očí.
- **d) Senzibilizace dýchacích cest/senzibilace kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **e) Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **f) Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **g) Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **j) Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Potenciální akutní účinky na zdraví**
Po požítí:
Při požití silné leptavé účinky v ústní dutině a hrdle a může dojít k perforaci jícnu a žaludku.
- **Po kontaktu s očima:** Může poškodit rohovku.
- **Po kontaktu s pokožkou:** Silné leptavé účinky.
- **Po inhalaci:** Může způsobit edém plic.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**
- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému** Látka neobsažena.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita****Aquatická toxicita:**

EC50	2394 mg/l (bakterie) (aktivovaný kal, OECD 209)
LC0/96 h	237 mg/l (ryby) (Danio rerio)

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost:** Anorganická látka
- **12.3 Bioakumulační potenciál:** Může se obohacovat v organismech.
- **12.4 Mobilita v půdě:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Nesplňuje kritéria pro zařazení.
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky:**
- **Další údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**
Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.
Třída ohrožení vody 1 (zařazení v listině): slabé ohrožení vody
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
Zamezte vzniku odpadů nebo pokud je to možné, zajistěte minimalizaci odpadů.
Odstranění v souladu s lokálními a národními předpisy.
Označený odpad, včetně identifikačního listu odpadu, předat firmě, která má oprávnění k likvidaci odpadů podle zákona o odpadech a s kterou má firma sjednanou smlouvu.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:**
Odstranění podle příslušných předpisů.
Odstranění látky/přípravku musí být provedeno oprávněnou osobou v souladu se Zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb., vyhláškou o podrobnostech nakládání s odpady č. 273/2021 Sb a Vyhláškou MŽP č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů.

Obchodní označení: Hydrogendifluorid amonný

(pokračování strany 8)

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· 14.1 UN číslo nebo ID číslo · ADR, IMDG, IATA	UN1727
· 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu · ADR · IMDG, IATA	1727 HYDROGENFLUORID AMONNÝ, TUHÝ AMMONIUM HYDROGENDIFLUORIDE, SOLID
· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR, IMDG, IATA	 · třída 8 Žiravé látky · Etiketa 8
· 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: · Látka znečišťující moře:	Žádné. Ne
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele · Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): · EMS-skupina: · Segregation groups · Stowage Category · Stowage Code · Segregation Code	Varování: Žiravé látky 80 F-A,S-B (SGG1) Acids, (SGG2) ammonium compounds A SW1 Protected from sources of heat. SW2 Clear of living quarters. SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
· 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Nepřepravuje se.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR · Omezené množství (LQ) · Vyňatá množství (EQ) · Přepravní kategorie · Kód omezení pro tunely: · Poznámka:	1 kg Kód: E2 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 g Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 g 2 E Lösungen: UN 2817, 8/7b,c Kz 86, Gz 8+6,1
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) · Poznámky:	1 kg Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 500 g Lösung: UN 2817, Label 8 Poison;
· Náležitý název OSN pro zásilku:	UN 1727 HYDROGENFLUORID AMONNÝ, TUHÝ, 8, II

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:
- Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.

(pokračování na straně 10)

Obchodní označení: Hydrogendifluorid amonný

(pokračování strany 9)

· Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS05 GHS06

· Signální slovo Nebezpečí

· Standardní věty o nebezpečnosti

H301 Toxický při požití.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

· Pokyny pro bezpečné zacházení

P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle nebo obličejový štít.

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

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Odstraňte obsah jako nebezpečný odpad v souladu s národními předpisy. Obal, který je znečištěný výrobkem, zlikvidujte jako nebezpečný odpad.

· Rady 2012/18/EU

· Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Látka neobsažena.

· Kategorie Seveso H2 AKUTNÍ TOXICITA

· Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 50 t

· Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 200 t

· Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 65

· Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II

Látka neobsažena.

· NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148

· Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

Látka neobsažena.

· Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ Látka neobsažena.

· Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog Látka neobsažena.

· Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

Látka neobsažena.

· Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi: Produkt podléhá povinnosti označování podle Nařízení o nebezpečných látkách v posledním platném znění.

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

■ Nařízení komise (EU) č. 878/2020, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

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

NÁRODNÍ PŘEDPISY TÝKAJÍCÍ SE OCHRANY OSOB NEBO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

■ Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů

OCHRANA OSOB

■ Zákoník práce

■ Zákon o ochraně veřejného zdraví

(pokračování na straně 11)

Obchodní označení: Hydrogendifluorid amonný

(pokračování strany 10)

- Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb
- 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
- Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

- Zákon o ochraně ovzduší
- Zákon o odpadech
- Zákon o vodách

· **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

Do bezpečnostního listu byly přidány pouze relevantní informace dle nařízení CLP

· **Pokyny na provádění školení**

S tímto bezpečnostním listem musí být seznámeni všichni relevantní pracovníci. Pokud vyžaduje specifikace pracoviště je nutno vypracovat vlastní podrobnější bezpečnostní předpisy (viz zákonné požadavky)

· **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Product safety department

· **Poradce:** info@lach-ner.com

· **Číslo předchozí verze:** 5

· **Zkratky a akronymy:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 3: Akutní toxicita – Kategorie 3

Skin Corr. 1B: Žiravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1B

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1

· **Zdroje**

Bezpečnostní list výrobce

Databáze ChemGes

· *** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

Rev. 1: Aktualizace dle nařízení ES č. 1272/2008

Rev. 2: Úpravy podle ECHA (Guidance on the compilation of SDSs. Version 1.0)

Rev. 3: Změna chemického zákona č. 350/2011 Sb.

Rev. 4: Úprava bodů 2, 8, 13, 14, 15

Rev. 5: Doplnění registračního čísla

Rev. 6: Úprava bodů 1,3,9,11,12,13,15