

# Bezpečnostní list

Strana: 1/18

---

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 27.10.2020

Verze: 3.1

Datum předchozí verze: 23.05.2019

předchozí verze: 3.0

Produkt: **Limus® Clear**

(ID č. 30705398/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 06.11.2020

---

## ODDÍL 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku

### 1.1. Identifikátor výrobku

**Limus® Clear**

### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Relevantní identifikované použití: hnojiva

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Společnost:

BASF spol. s r.o.

Sokolovská 668/136d

18600 Praha 8, Ceska Republika

Telefon: +420 235 000 111

E-mailová adresa: product-safety-cz-sk@basf.com

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Klinika nemocí z povolání, Tox. inf. středisko

+420 224919293, +420 224915402, +420 224914575

Na bojišti1, 128 08 Praha 2

Česká Republika

Mezinárodní tísňová linka:

Telefon: +49 180 2273-112

---

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 27.10.2020

Verze: 3.1

Datum předchozí verze: 23.05.2019

předchozí verze: 3.0

Produkt: **Limus® Clear**

(ID č. 30705398/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 06.11.2020

Pro klasifikaci směsi byly použity následující metody: extrapolace koncentrací nebezpečných látek na základě výsledků testů a po vyhodnocení odborníků. Použité metodiky jsou uvedeny na příslušných výsledcích testů.

### V souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 [CLP]

|                     |   |
|---------------------|---|
| Skin Corr./Irrit. 2 | H315 Dráždí kůži.   |
| Eye Dam./Irrit. 2   | H319 Způsobuje vážné podráždění očí.                      |
| Skin Sens. 1        | H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.                |
| Repr. 2             | H361f Podezření na poškození reprodukční schopnosti.      |
| Aquatic Chronic 3   | H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |

Pro klasifikaci, jejíž úplné znění nebylo v tomto oddílu plně vypsáno, najdete v oddíle 16.

## 2.2. Prvky označení

### Globally Harmonized System, EU (GHS)

Výstražný symbol nebezpečí:



Signální slovo:

Varování

Standardní věta o nebezpečnosti:

|        |   |
|--------|---|
| H315   | Dráždí kůži.  |
| H317   | Může vyvolat alergickou kožní reakci.   |
| H319   | Způsobuje vážné podráždění očí.   |
| H361f  | Podezření na poškození reprodukční schopnosti.  |
| H412   | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  |
| EUH401 | Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí. |

Pokyny pro bezpečné zacházení:

|      |  |
|------|--|
| P101 | Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  |
| P102 | Uchovávejte mimo dosah dětí.   |
| P103 | Pečlivě si přečtěte všechny pokyny a řiďte se jimi.  |
| SP 1 | Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod/Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest). |

Pokyny pro bezpečné zacházení (Prevence):

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 27.10.2020

Verze: 3.1

Datum předchozí verze: 23.05.2019

předchozí verze: 3.0

Produkt: **Limus® Clear**

(ID č. 30705398/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 06.11.2020

|   |   |
|---|---|
| P201                                    | Před použitím si obzřete speciální instrukce.   |
| P202                                    | Nepoužívejte, dokud jste si nepřčetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.   |
| P261                                    | Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.   |
| P264                                    | Po manipulaci důkladně umyjte kontaminované části těla.   |
| P272                                    | Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.   |
| P280                                    | Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.  |
| Pokyny pro bezpečné zacházení (reakce): |   |
| P302 + P352                             | PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.   |
| 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. |
| P308 + P311                             | PŘI expozici nebo podezření na ni: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.  |
| P332 + P313                             | Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařské ošetření.  |
| P337 + P313                             | Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařské ošetření.  |
| P362 + P364                             | Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.   |

Pokyny pro bezpečné zacházení (skladování):

P405 Skladujte uzamčené.

Pokyny pro bezpečné zacházení (odstraňování):

P501 Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě.

V souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Komponent(y) určující nebezpečí pro označování: N-butyl-triamid kyseliny fosforečné, N-propylfosfothio-triamid (NPPT), Polyethylenimin

### 2.3. Další nebezpečnost

V souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Viz oddíl 12 – výsledky PBT a vPvB hodnocení.

Obsahuje triamid N-butyl-thiofosforečnanu. Opakovaným podáváním vysokých dávek hrozí snížení aktivity cholinesterázy.

## ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

### 3.1. Látky

Neaplikovatelné

### 3.2. Směsi

---

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 27.10.2020

Verze: 3.1

Datum předchozí verze: 23.05.2019

předchozí verze: 3.0

Produkt: **Limus® Clear**

(ID č. 30705398/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 06.11.2020

---

## CHEMICKÁ CHARAKTERISTIKA

aditiva

### Nebezpeční složky (GHS)

v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008

N-butyl-triamid kyseliny fosforečné

Obsah (W/W): 18,9 %

Číslo CAS: 94317-64-3

ES-číslo: 435-740-7

Registrační číslo REACH: 01-

0000018183-74

Eye Dam./Irrit. 1

Repr. 2 (plodnost)

H318, H361f

Triamid N-propylfosforothioové kyseliny (NBPT)

Obsah (W/W): 6,3 %

Číslo CAS: 916809-14-8

Registrační číslo REACH: 01-

2120090812-55

Acute Tox. 4 (orální)

Eye Dam./Irrit. 2

Skin Sens. 1B

Aquatic Chronic 3

H319, H302, H317, H412

Polyethylenimin

Obsah (W/W): < 10 %

Číslo CAS: 9002-98-6

Acute Tox. 4 (orální)

Eye Dam./Irrit. 1

Aquatic Chronic 2

H318, H302, H411

propan-1,2-diol

Obsah (W/W): < 60 %

Číslo CAS: 57-55-6

ES-číslo: 200-338-0

Registrační číslo REACH: 01-

2119456809-23

dimethyl-sulfoxid

Obsah (W/W): < 30 %

Číslo CAS: 67-68-5

ES-číslo: 200-664-3

Registrační číslo REACH: 01-

2119431362-50

Klasifikaci neuvedenou v plném rozsahu v této části, včetně třídy nebezpečnosti a standardních vět o nebezpečnosti, můžete najít v úplném znění v oddíle 16.

---

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 27.10.2020

Verze: 3.1

Datum předchozí verze: 23.05.2019

předchozí verze: 3.0

Produkt: **Limus® Clear**

(ID č. 30705398/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 06.11.2020

---

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

Znečištěný oděv odstraňte.

Při nadýchání:

Postiženého udržovat v klidu, přemístit na čerstvý vzduch, vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Důkladně omyjte mýdlem a vodou.

Při kontaktu s očima:

Zasažené oči vyplachujte po dobu nejméně 15 minut pod tekoucí vodou, konzultujte s očním lékařem

Při požití:

Okamžitě vypláchněte ústa a vypijte 200-300 ml vody, vyhledejte lékaře.

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy: Informace, tj. další informace o symptomech a účincích mohou být uvedeny v GHS větách o značení, dostupných v Oddíle 2 a v toxikologických hodnoceních dostupných v Oddíle 11., (Další) symptomy a/nebo příznaky nejsou známy.

### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Zacházení: Léčbu provádějte podle symptomů (dekontaminace, vitální funkce), aplikujte atropin pro inhibici cholinesterázy.

---

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

Vhodná hasiva:

rozstřík vody, hasicí prášek, pěna, oxid uhličitý

Z bezpečnostních důvodů nevhodné hasicí prostředky:

proud vody

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečné látky: oxid uhelnatý, amoniak, bezvodý, Oxid uhličitý, sirovodík, fosfin, oxidy dusíku, oxidy dusíku, oxidy síry

Poznámka: V případě požáru může dojít k uvolnění zmíněných látek/skupin látek.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Speciální ochranné vybavení:

Použijte autonomní dýchací přístroj a protichemický oblek.

Další informace:

---

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 27.10.2020

Verze: 3.1

Datum předchozí verze: 23.05.2019

předchozí verze: 3.0

Produkt: **Limus® Clear**

(ID č. 30705398/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 06.11.2020

Při vystavení ohni ochlazujte nádoby stříkáním vody. V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. Odděleně zachyťte vodu kontaminovanou při hašení, nenechte ji odtéct do systému kanalizace nebo odpadních vod. Zbytky po požáru a voda kontaminovaná po hašení musí být zlikvidovány v souladu s platnými předpisy.

---

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nevdechovat páru/aerosol. Používat osobní ochranný oděv. Zamezte kontaktu s pokožkou, očima a s oděvem.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nevylévejte do podzemní vrstvy země/do země. Nevypouštějte do odpadů, povrchových a podzemních vod.

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro malá množství: Nabírat s vhodným absorbujícím materiálem (např. pískem, pilinami nebo víceúčelovým pojivem, křemelinou).

Pro velká množství: Zahradit/zadržet hrází. Produkt odčerpejte.

Zlikvidujte absorbovanou látku v souladu s předpisy. Odpad zachycovat do vhodných nádob, které lze označit a utěsnit. Kontaminované podlahy a předměty důkladně očistit vodou a čistícími prostředky při současném dodržení ekologických předpisů. Použijte vhodné ochranné prostředky.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Údaje k omezení a kontrole expozice/osobním ochranným pracovním pomůckám a pokynům pro likvidaci můžete vyčíst z oddílů 8 a 13.

---

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Při správném skladování a manipulaci nejsou nutná žádná zvláštní opatření. Zajistěte důkladné větrání skladů a pracovních prostor. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Před přestávkami a na konci směny musí být umyty ruce, popř. obličej.

Ochrana před ohněm a výbuchem:

Výpary mohou vytvořit vznětlivou směs se vzduchem. Zamezte vzniku elektrostatického náboje - zápalné zdroje musí být udržovány v dostatečné vzdálenosti - hasicí přístroje musí být připraveny v pohotovosti.

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

Izolovat od potravin, poživatin a krmiv pro zvířata.

Další informace k podmínkám skladování: Chraňte před teplem. Chraňte před přímým slunečním svitem.

Stabilita při skladování:

---

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 27.10.2020

Verze: 3.1

Datum předchozí verze: 23.05.2019

předchozí verze: 3.0

Produkt: **Limus® Clear**

(ID č. 30705398/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 06.11.2020

Skladovací teplota: -10 - 40 °C

Doba skladování: 24 mes.

Ochrana před teplotami nižšími než: -10 °C

Pokud je produkt/látka skladován/a při nižší než uvedené teplotě po delší dobu, může dojít ke změně vlastností produktu.

Ochrana před teplotami vyššími než: 40 °C

Pokud je produkt/látka skladován/a při vyšší než uvedené teplotě po delší dobu, může dojít ke změně vlastností produktu.

### **7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití**

Při relevantních identifikovaných použitích dle oddílu 1 dbejte na dodržení pokynů uvedených v oddílu 7.

---

## **ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**

### **8.1. Kontrolní parametry**

#### Složky s kontrolními parametry pracoviště

Nejsou známy žádné mezní limity, které je nutné kontrolovat na pracovišti.

### **8.2. Omezování expozice**

#### Osobní ochranné prostředky

Ochrana dýchacího ústrojí:

Vhodná ochrana dýchacího ústrojí při nižší koncentraci nebo krátkodobém účinku: Kombinovaný filtr EN 14387 typ ABEK (plyny a výpary organických, anorganických, kyselých anorganických a alkalických sloučenin).

Ochrana rukou:

Vhodné ochranné pracovní rukavice odolné proti chemikáliím (EN 374) i pro delší, přímý kontakt (doporučeno: index ochrany 6, odpovídající > 480 minutám doby permeace podle EN 374): např. z nitrilkaučuku (0,4 mm), chloroprenkaučuku (0,5 mm), polyvinylchloridu (0,7 mm) a další.

Ochrana očí:

Ochranné brýle s bočními štíty (rámové brýle) (EN 166)

Ochrana těla:

Ochrana těla je nutno zvolit podle aktivity a možné expozici, např. zástěra, ochranné vysoké boty, protichemický ochranný oděv (podle DIN-EN 465).

#### Obecná bezpečnostní a hygienická opatření

Doporučuje se používání nepropustných pracovních oděvů. Uchovávejte pracovní oděv odděleně. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

---

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 27.10.2020

Verze: 3.1

Datum předchozí verze: 23.05.2019

předchozí verze: 3.0

Produkt: **Limus® Clear**

(ID č. 30705398/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 06.11.2020

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

|                                 |  |                             |
|---------------------------------|--|-----------------------------|
| Forma:                          | kapalina   |                             |
| Barva:                          | bezbarvý až mírně žlutý<br>průzračný   |                             |
| Zápach:                         | mírný zápach, aromatický   |                             |
| Práh zápachu:                   | Není stanovena vzhledem k<br>možnému zdravotnímu riziku při<br>inhalaci.   |                             |
| Hodnota pH:                     | cca. 9,5 - 11,5<br>(CIPAC standardní voda D, 1 %(m),<br>20 °C)   |                             |
| Bod tání:                       | neurčen  |                             |
| Bod varu:                       | cca. 178 °C  | (OECD Směrnice 103)         |
| Bod vzplanutí:                  | cca. 100 °C  | (Směrnici 92/69/EEC, A.9)   |
| Rychlost odpařování:            | nepoužitelný   |                             |
| Vznětlivost:                    | nepoužitelný   |                             |
| Spodní mez výbušnosti:          | Na základě složení produktu a našich<br>dosavadních zkušeností s tímto<br>výrobkem se při odborném<br>zacházení a v souladu s<br>předepsaným použitím neočekává<br>žádné ohrožení. |                             |
| Horní mez výbušnosti:           | Na základě složení produktu a našich<br>dosavadních zkušeností s tímto<br>výrobkem se při odborném<br>zacházení a v souladu s<br>předepsaným použitím neočekává<br>žádné ohrožení. |                             |
| Zápalná teplota:                | Informace se vztahuje na<br>rozpouštědlo.  |                             |
| <i>Údaje o: propan-1,2-diol</i> |  |                             |
| <i>Zápalná teplota:</i>         | > 400 °C   | (Směrnice 84/449/EHS, A.15) |
| -----                           |  |                             |
| Tenze par:                      | cca. 0,2 hPa<br>(25 °C)<br>Informace se vztahuje na<br>rozpouštědlo.   |                             |
| Hustota:                        | cca. 1,09 g/cm <sup>3</sup><br>(20 °C)   |                             |
| Relativní hustota par (vzduch): | nepoužitelný   |                             |



BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 27.10.2020

Verze: 3.1

Datum předchozí verze: 23.05.2019

předchozí verze: 3.0

Produkt: **Limus® Clear**

(ID č. 30705398/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 06.11.2020

|   |   |                     |
|---|---|---------------------|
| Rozpustnost ve vodě:                                | rozpustný<br>(20 °C)  |                     |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Kow):    | nepoužitelný  |                     |
| Údaje o: <i>N-butyl-triamid kyseliny fosforečné</i> |   |                     |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Kow):    | 0,444   | (OECD Smernice 107) |
|   | (20 °C; Hodnota pH: cca. 7)   |                     |
| Údaje o: <i>N-propylfosforothio-triamid (NPPT)</i>  |   |                     |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Kow):    | < 0,3   | (OECD Smernice 117) |
|   | (24 °C)   |                     |
| -----   |   |                     |
| Tepelný rozklad:                                    | Není schopná samovolného rozkladu ve smyslu Nařízení OSN pro přepravu, třída 4.1. |                     |
| Dynamická viskozita:                                | cca. 47 mPa.s   |                     |
|   | (20 °C)   |                     |
| Nebezpečí výbuchu:                                  | neexplozivní  |                     |
| Vlastnosti podporující oheň/požár:                  | Na základě své struktury se produkt klasifikuje jako nepodněcující vznik požáru.  |                     |

## 9.2. Další informace

|       |  |
|-------|--|
| SADT: | > 75 °C  |
|       | Akumulace tepla / Dewar 500 ml (SADT, UN-Test H.4, 28.4.4) |

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.

### 10.2. Chemická stabilita

Produkt je stabilní, pokud je skladován/manipulován, jak je předepsáno či uvedeno.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Viz. BL oddíl 7.- Pokyny pro zacházení a skladování.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Nepřípustné látky:  
silné kyseliny, silné zásady, silná oxidační činidla

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu:  
Žádné nebezpečné produkty rozkladu, jsou-li dodržovány předpisy/instrukce pro skladování a manipulaci.

---

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 27.10.2020

Verze: 3.1

Datum předchozí verze: 23.05.2019

předchozí verze: 3.0

Produkt: **Limus® Clear**

(ID č. 30705398/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 06.11.2020

---

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

Vyhodnocení akutní toxicity:

Při jednorázovém kontaktu s pokožkou prakticky netoxický (á). Při jednorázovém požití prakticky netoxický. Při jednorázovém vdechnutí prakticky netoxický (á).

Experimentální/vypočtené údaje:

potkan (orální): > 2.000 mg/kg (Směrnici OECD 423)

Úmrtnost nebyla pozorována.

potkan (dermální): > 5.000 mg/kg (Směrnici OECD 402)

Úmrtnost nebyla pozorována.

#### Podráždění

Vyhodnocení dráždivých účinků:

Při kontaktu s očima působí dráždivě. Dráždivý při kontaktu s kůží.

Experimentální/vypočtené údaje:

Poleptání/podráždění kůže králík: Dráždivý.

Vážná poškození/podráždění očí králík: Dráždivý.

#### Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Vyhodnocení senzibilizace:

Při kontaktu s kůží má senzibilizující účinek. Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

*Údaje o: N-propylfosforothio-triamid (NPPT)*

*Vyhodnocení senzibilizace:*

*Při zkouškách na zvířatech nebyl zjištěn senzibilizační účinek na pokožku. Produkt nebyl testován.*

*Vyhlášení bylo odvozeno od látek/produktů podobné struktury nebo složení.*

*Údaje o: N-butyl-triamid kyseliny fosforečné*

*Vyhodnocení senzibilizace:*

*Po intenzivním kontaktu s pokožkou nelze vyloučit senzibilizaci.*

#### Mutagenita zárodečných buněk

Vyhodnocení mutagenity:

---

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 27.10.2020

Verze: 3.1

Datum předchozí verze: 23.05.2019

předchozí verze: 3.0

Produkt: **Limus® Clear**

(ID č. 30705398/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 06.11.2020

Test mutagenity neodhalil žádný genotoxický potenciál. Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

#### Karcinogenita

Vyhodnocení karcinogenity:

Různé testy na zvířatech neprokázali rakovinotvorný účinek. Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

#### Reprodukční toxicita

Odhad reprodukční toxicity:

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

*Údaje o: N-butyl-triamid kyseliny fosforečné*

*Odhad reprodukční toxicity:*

*Výsledky zkoušek na zvířatech poukazují na účinky omezující plodnost..*

-----

#### Vývojová toxicita

Vyhodnocení teratogenity:

Při zkouškách na zvířatech byly prováděny pokusy s dávkami, které nebyly pro rodičovská zvířata toxické. Tyto pokusy nepřinesly důkaz embryotoxického účinku. Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice)

Hodnocení STOT jednorázové:

Na základě existujících údajů se při jednorázové expozici nepočítá s toxicitou pro specifické cílové orgány.

Poznámky: Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

#### Toxicita po opakované dávce a toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice)

Vyhodnocení toxicity při opakované dávce:

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

*Údaje o: Phosphorothioic triamide, N-butyl-*

*Vyhodnocení toxicity při opakované dávce:*

*Opakovaným podáváním vysokých dávek hrozí snížení aktivity cholinesterázy. Zkoušky na zvířatech prokázaly, že po opakovaném požití vysokých dávek může látka způsobit poškození jater. Zkoušky na zvířatech prokázaly, že po opakovaném požití vysokých dávek může látka způsobit poškození ledvin.*

-----

#### Nebezpečí aspirace

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

---

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 27.10.2020

Verze: 3.1

Datum předchozí verze: 23.05.2019

předchozí verze: 3.0

Produkt: **Limus® Clear**

(ID č. 30705398/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 06.11.2020

Nepředpokládá se nebezpečí aspirace.

#### Další informace o toxicitě

Nesprávné použití může poškodit zdraví.

---

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Vyhodnocení vodní toxicity:

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Vodní bezobratlí:

EC50 (48 h) 60,2 mg/l, *Daphnia magna*

Údaje o: *N-butyl-triamid kyseliny fosforečné*

Toxicita pro ryby:

LC50 (96 h) 1.140 mg/l, *Lepomis macrochirus* (OPPTS 820.1075 (EPA-Směrnice), statický)

Údaje o toxickém účinku se vztahují na nominální koncentraci.

Údaje o: Polyethylenimin

Toxicita pro ryby:

LC50 (96 h) > 10 - 100 mg/l, *Leuciscus idus* (OECD Směrnice 203)

Údaje o: *N-butyl-triamid kyseliny fosforečné*

Vodní rostliny:

EC50 (72 h) 280 mg/l, *Scenedesmus subspicatus* (Směrnice OECD 201, statický)

Údaje o toxickém účinku se vztahují na nominální koncentraci.

NOEC (72 h) 75 mg/l, *Scenedesmus subspicatus* (Směrnice OECD 201, statický)

Údaje o toxickém účinku se vztahují na nominální koncentraci.

Údaje o: Polyethylenimin

Vodní rostliny:

EC50 (72 h) > 1 - 10 mg/l (rychlost růstu), *Pseudokirchneriella subcapitata* (Směrnice OECD 201)

akutní účinek

EC10 (72 h) 1 mg/l (rychlost růstu), *Pseudokirchneriella subcapitata* (Směrnice OECD 201)

dlouhodobý účinek

Údaje o: *Triamid N-propylfosforothioové kyseliny (NBPT)*

Chronická toxicita pro vodní bezobratlé živočichy:

EC50 19 mg/l, *Daphnia magna*

---

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 27.10.2020

Verze: 3.1

Datum předchozí verze: 23.05.2019

předchozí verze: 3.0

Produkt: **Limus® Clear**

(ID č. 30705398/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 06.11.2020

## 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Vyhodnocení biodegradace a vylučování (H<sub>2</sub>O):

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

*Údaje o: N-propylfosforothio-triamid (NPPT)*

*Vyhodnocení biodegradace a vylučování (H<sub>2</sub>O):*

*Není snadno biologicky odbouratelný (podle kritérií OECD).*

*Údaje o: Polyethylenimin*

*Vyhodnocení biodegradace a vylučování (H<sub>2</sub>O):*

*Není snadno biologicky odbouratelný (podle kritérií OECD).*

-----

## 12.3. Bioakumulační potenciál

Posouzení bioakumulačního potenciálu.:

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

*Údaje o: N-butyl-triamid kyseliny fosforečné*

*Posouzení bioakumulačního potenciálu.:*

*Vzhledem k rozdělovacímu koeficientu n-oktanol/voda (log Pow) se neočekává hromadění v organizmech.*

*Údaje o: N-propylfosforothio-triamid (NPPT)*

*Posouzení bioakumulačního potenciálu.:*

*Vzhledem k rozdělovacímu koeficientu n-oktanol/voda (log Pow) se neočekává hromadění v organizmech.*

-----

## 12.4. Mobilita v půdě

Posouzení mobility mezi složkami životního prostředí.:

Adsorpce v půdě: Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

*Údaje o: N-butyl-triamid kyseliny fosforečné*

*Posouzení mobility mezi složkami životního prostředí.:*

*Těkavost: Látka se z vodní hladiny pomalu odpaří do atmosféry.*

*Adsorpce v půdě: Adsorpce na pevnou půdní fázi se neočekává.*

*Údaje o: N-propylfosforothio-triamid (NPPT)*

*Posouzení mobility mezi složkami životního prostředí.:*

*Těkavost: Látka se z vodní hladiny neodpařuje do atmosféry.*

*Adsorpce v půdě: Adsorpce na pevnou půdní fázi se neočekává.*

-----

## 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 27.10.2020

Verze: 3.1

Datum předchozí verze: 23.05.2019

předchozí verze: 3.0

Produkt: **Limus® Clear**

(ID č. 30705398/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 06.11.2020

Produkt neobsahuje žádnou látku, která splňuje PBT-kritéria (perzistentní, bioakumulativní a toxická) nebo vPvB-kritéria (vysoce bioakumulativní, vysoce toxická).

## 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Produkt neobsahuje žádné látky, které by byly uvedeny v Nařízení (ES) 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

## 12.7. Dodatečné informace

Další ekologicko-toxikologický pokyn:

Nevypouštějte produkt nekontrolovaně do okolního prostředí.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Likvidaci na skládce či spálení je nutno provést v souladu s místními předpisy.

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a ve znění pozdějších a souvisejících předpisů

Kontaminovaný obal:

Kontaminované obaly musí být optimálně vyprázdněny a jak látka, tak i produkt musí být zlikvidovány.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### Pozemní doprava

ADR

|  |  |
|--|--|
|  | V dopravních předpisech není klasifikován jako nebezpečný. |
| UN číslo:                                    | Neaplikovatelné  |
| Náležitý název OSN pro zásilku:              | Neaplikovatelné  |
| Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:      | Neaplikovatelné  |
| Obalová skupina:                             | Neaplikovatelné  |
| Nebezpečnost pro životní prostředí:          | Neaplikovatelné  |
| Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | Neznámé  |

RID

V dopravních předpisech není klasifikován jako nebezpečný.

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 27.10.2020

Verze: 3.1

Datum předchozí verze: 23.05.2019

předchozí verze: 3.0

Produkt: **Limus® Clear**

(ID č. 30705398/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 06.11.2020

|  |                 |
|--|-----------------|
| UN číslo:                                    | Neaplikovatelné |
| Náležitý název OSN pro zásilku:              | Neaplikovatelné |
| Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:      | Neaplikovatelné |
| Obalová skupina:                             | Neaplikovatelné |
| Nebezpečnost pro životní prostředí:          | Neaplikovatelné |
| Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | Neznámé         |

**Vnitrozemská vodní doprava**

ADN

|   |  |
|---|--|
|   | V dopravních předpisech není klasifikován jako nebezpečný. |
| UN číslo:                                     | Neaplikovatelné  |
| Náležitý název OSN pro zásilku:               | Neaplikovatelné  |
| Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:       | Neaplikovatelné  |
| Obalová skupina:                              | Neaplikovatelné  |
| Nebezpečnost pro životní prostředí:           | Neaplikovatelné  |
| Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: | Neznámé  |

Vnitrozemská vodní doprava plavidly nebo tankery pro suchý hromadný náklad.  
neohodnoceno.

**Námořní doprava**

IMDG

V dopravních předpisech není klasifikován jako nebezpečný.

|  |                 |
|--|-----------------|
| UN číslo:                                    | Neaplikovatelné |
| Náležitý název OSN pro zásilku:              | Neaplikovatelné |
| Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:      | Neaplikovatelné |
| Obalová skupina:                             | Neaplikovatelné |
| Nebezpečnost pro životní prostředí:          | Neaplikovatelné |
| Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | Neznámé         |

**Sea transport**

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

|                              |                |
|------------------------------|----------------|
| UN number:                   | Not applicable |
| UN proper shipping name:     | Not applicable |
| Transport hazard class(es):  | Not applicable |
| Packing group:               | Not applicable |
| Environmental hazards:       | Not applicable |
| Special precautions for user | None known     |

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 27.10.2020

Verze: 3.1

Datum předchozí verze: 23.05.2019

předchozí verze: 3.0

Produkt: **Limus® Clear**

(ID č. 30705398/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 06.11.2020

**Letecká doprava****Air transport**

IATA/ICAO

IATA/ICAO

V dopravních předpisech není klasifikován jako nebezpečný.

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN číslo: Neaplikovatelné

UN number: Not applicable

Náležitý název OSN pro zásilku: Neaplikovatelné

UN proper shipping name: Not applicable

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: Neaplikovatelné

Transport hazard class(es): Not applicable

Obalová skupina: Neaplikovatelné

Packing group: Not applicable

Nebezpečnost pro životní prostředí: Neaplikovatelné

Environmental hazards: Not applicable

Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: Neznámé

Special precautions for user: None known

**14.1. UN číslo**

Více vypovídajících údajů a záznamů pro "UN-čísla" příslušných předpisů naleznete v tabulkách zobrazených výše.

**14.2. Náležitý název OSN pro zásilku**

Více vypovídajících informací a záznamů pro "Vlastní UN-dopravní pojmenování" příslušných předpisů naleznete v tabulkách zobrazených výše.

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

Více vypovídajících informací a záznamů pro "Dopravní třídu(y) nebezpečnosti" příslušných předpisů v tabulkách zobrazených výše.

**14.4. Obalová skupina**

Více vypovídajících údajů a záznamů pro "Obalovou skupinu" příslušných předpisů naleznete v tabulkách zobrazených výše.

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

Více vypovídajících informací a záznamů pro "Nebezpečnost pro životní prostředí" příslušných předpisů naleznete v tabulkách zobrazených výše.

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Více vypovídajících informací a záznamů pro "Osobitě bezpečnostní opatření pro uživatele" příslušných předpisů naleznete v tabulkách zobrazených výše.

**14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC****Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code**

Předpis: neohodnoceno.

Regulation: Not evaluated

Transport povolený: neohodnoceno.

Shipment approved: Not evaluated

Název látky způsobující: neohodnoceno.

Pollution name: Not evaluated



BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 27.10.2020

Verze: 3.1

Datum předchozí verze: 23.05.2019

předchozí verze: 3.0

Produkt: **Limus® Clear**

(ID č. 30705398/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 06.11.2020

znečištění:

Kategorie znečištění:

neohodnoceno.

Pollution category:

Not evaluated

Typ lodí:

neohodnoceno.

Ship Type:

Not evaluated

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

#### Zákazy, omezení a oprávnění

Příloha XVII Nařízení (EC) No 1907/2006: Číslo na seznamu: 3

Restrikce v Nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XVII, neplatí pro zamýšlené použití výrobku, které jsou uvedeny v tomto bezpečnostním listu.

SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU 2012/18/EU – o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek (EU):

Uvedeno v nařízení výše: ne

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č.1907/2006 /ES (REACH), v platném znění

Směrnice EP a Rady 2006/12/ES o odpadech, v platném znění

Směrnice Rady 1991/689/EHS o nebezpečných odpadech, v platném znění

Česká republika:

Zákon č.258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění

Zákon č.254/2001 Sb., o vodách a o změně některých dalších zákonů, v platném znění

Nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění

Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění včetně prováděcích předpisů.

ČSN 65 0201 a ČSN 65 6060 pro skladování, manipulaci a přepravu

Zákon č.350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pokyny pro zacházení s produktem najdete v oddíle 7 a 8 tohoto Bezpečnostního listu.

## ODDÍL 16: Další informace

Úplné znění klasifikace včetně tříd nebezpečnosti a výstražných upozornění, pokud jsou uvedeny v kapitole 2 nebo 3:

Skin Corr./Irrit.

Poleptání/podráždění kůže

Eye Dam./Irrit.

Těžké poškození/podráždění očí

Skin Sens.

Senzibilizace kůže

Repr.

Toxický pro reprodukci

Aquatic Chronic

Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky

Acute Tox.

Akutní toxicita

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 27.10.2020

Verze: 3.1

Datum předchozí verze: 23.05.2019

předchozí verze: 3.0

Produkt: **Limus® Clear**

(ID č. 30705398/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 06.11.2020

|        |   |
|--------|---|
| H315   | Dráždí kůži.  |
| H317   | Může vyvolat alergickou kožní reakci.   |
| H319   | Způsobuje vážné podráždění očí.   |
| H361f  | Podezření na poškození reprodukční schopnosti.  |
| H412   | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  |
| EUH401 | Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí. |
| H318   | Způsobuje vážné poškození očí.  |
| H302   | Zdraví škodlivý při požití.   |
| H411   | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.   |

### Zkratky

ADR = Evropské Nařízení o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí. ADN = Evropské Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách. ATE = Acute Toxicity Estimates / odhady akutní toxicity. CAO = Cargo Aircraft Only / Pouze nákladní letadlo. CAS = Chemical Abstract Service. CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí. DIN = Německá národní organizace pro normalizaci. DNEL = Odvozená úroveň bez účinku. EC50 = Medián efektivní koncentrace pro 50 % populace. ES = Evropské společenství. EN = evropská norma. IARC = Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny. IATA = Mezinárodní asociace letecké dopravy. Kód IBC = Kód IBC kontejneru. IMDG = Mezinárodní námořní předpis pro nebezpečné zboží. ISO = Mezinárodní organizace pro normalizaci. STEL = Limitní hodnota krátkodobé expozice. LC50 = Medián smrtelné koncentrace pro 50 % populace. LD50 = střední smrtelná dávka pro 50 % populace. TLV = Maximální přijatelná koncentrace. MARPOL = Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí. NEN = nizozemská norma. NOEC = koncentrace bez pozorovaného účinku. OEL = Expoziční limit na pracovišti. OECD = Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj. PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxický. PNEC = Předpokládaná úroveň bez účinku. ppm = počet částic na milion. RID = Evropské Nařízení o mezinárodní železniční přepravě nebezpečných věcí. TWA = časově vážený průměr. UN-číslo = UN číslo při přepravě. vPvB = velmi perzistentní a velmi bioakumulativní.

Údaje obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou založeny na našich současných znalostech a zkušenostech a popisují produkt z hlediska bezpečnosti. Tento bezpečnostní list není ani Certifikát analýzy (CoA) ani technický list a nesmí být zaměněn za dohodu o specifikaci. Určená použití v tomto bezpečnostním listu nepředstavují dohodu o odpovídající smluvní kvalitě látky/směsi ani smluvně určený účel. Je zodpovědností příjemce produktu, aby zajistil dodržování všech vlastnických práv a stávajících zákonů a právních předpisů.

Svislé čáry na levém okraji upozorňují na změny oproti předchozí verzi.