



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

### **ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU**

**1.1 Obchodní název: NORAT G**

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**

Rodenticidní přípravek – granulovaná nástraha k přímému použití na bázi brodifacoum 50 mg/kg.

Příslušná určená použití: Určen k hubení škodlivých hlodavců uvnitř a vně objektů.

Nedoporučená použití: Směs lze používat pouze pro určená použití.

**1.3 Podrobné údaje o výrobcí a dodavateli bezpečnostního listu:**

PelGar s.r.o.

Na Výsluní 2424/7

100 00 Praha 10

Email: info@pelgar.cz

Web: www.pelgar.cz

Tel: +274 770 944, +608 923 215

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

Toxikologické informační středisko

Klinika nemocí z povolání

Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2

Telefon: +420 224 91 92 93 - nepřetržitě, 224 915 402

Email: tis@vfn.cz

Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

---

### **ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

**2.1 Klasifikace směsi**

Směs není klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení 1272/2008/ES [EU-GHS/CLP].

**2.2 Prvky označení:**

Výstražné symboly nebezpečí: nejsou

**Složky směsi k uvedení na štítku:** Obsahuje: 50mg/kg brodifacoum

**Standardní věty o nebezpečnosti:**

EUH401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

- P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
- P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.
- P270 Při používání nejezte, nepijte a nekuřte.
- P220 Uchovávejte/skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiva pro zvířata.
- P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
- P262 Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.
- P264 Po manipulaci důkladně umyjte vodou a mýdlem.
- P301 + P310 **PŘI POŽITÍ:** Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
- P404 + P405 Skladujte v uzavřeném obalu. Skladujte uzamčené.
- P501 Odstraňte obsah/obal v souladu se zákonem.

**2.3 Další nebezpečnost:** Směs ani složky nejsou hodnoceny jako PBT a vPvB.

**ODDÍL 3: SLOŽENÍ /INFORMACE O SLOŽKÁCH**

**3.2 Složky směsi**

Název a chemický název složky	EC číslo EC Indexové číslo CAS číslo	Obsah (W/W) % hm.	Klasifikace dle 1272/2008/ES
Brodifacoum 4-hydroxy-3-(3-(4'-bromo-4-biphenyl)-1,2,3,4 tetrahydro-1-naphthyl)coumarin	259-980-5 56073-10-0	0.005	Acute toxicity, (Oral), Cat 1 Acute toxicity, (Dermal), Cat 1 STOT RE, Cat 1 Aquatic Acute Toxicity, Cat 1 Aquatic Chronic Toxicity (Cat 1) H300, H310, H372, H400, H410
2, 2'-Iminodiethanol	203-868-0 111-42-2	< 0.1 %	STOT RE, Cat 2 Eye Damage, Cat 1 H373, H318
Denatonium Benzoate	223-095-2 3734-33-6	0.001	Acute Toxic, (Oral), Cat 4 Acute Toxic, (Inhalation), Cat 4 Skin Irritant, Cat 2 Eye Damage, Cat 2 Aquatic Chronic, Cat 3 H302, H332, H315, H319, H412

Plný text H-vět je uveden v kapitole 16.

## **ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

### **4.1 Popis první pomoci**

#### **4.1.1 Všeobecné pokyny:**

Je-li nutná první pomoc, mějte připraven tento list nebo obalový štítek.

#### **4.1.2 Při nadýchání:**

Nepravděpodobný způsob expozice, intoxikace by nastala dlouhodobějším pobytem v prašném prostředí. Ukončit pobyt v tomto prostoru, udržovat postiženého v teple a klidu. Preventivně vyhledat lékaře.

#### **4.1.3 Při styku s kůží:**

Nepravděpodobný způsob expozice ve význačnější míře. U citlivých osob může (i když je to nepravděpodobné) vyvolat podráždění. Ihned odstranit veškerý kontaminovaný oděv. Omývat postiženou oblast nejdříve velkým množstvím vody, následně vodou a mýdlem, aby byl minimalizován kontakt s pokožkou. Ujistěte se, že kontaminované oblečení je důkladně vypráno před novým užitím. Forma přípravku možnost tohoto způsobu intoxikace výrazně omezuje.

#### **4.1.4 Při zasažení očí:**

Držte oko (oči) otevřené a vyplachujte velkým množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Držte přitom víčka široce otevřená pomocí palce a ukazováčku. V případě, že postižený nosí kontaktní čočky, vyjměte je před vyplachováním očí, jde-li to snadno. Vyhledejte preventivně lékařskou pomoc. Může vyvolat i podráždění, i když je to málo pravděpodobné.

#### **4.1.5 Při požití:**

Vypláchnout ústa vodou (pouze, je-li postižený při vědomí). Nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, zajistěte stabilizovanou polohu a dohled do příjezdu lékaře, kterého je nutno informovat neprodleně.

### **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:**

Při požití závažného množství může být reakcí akutní nevolnost, příznaky otravy antikoagulantem se však dostavují se zpožděním. Při prudké otravě se po několika hodinách až dnech objevuje krev ve stolici nebo moči, podlitiny (modřiny) na kůži nebo hematomy (krevní výrony) kloubů.

### **4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:**

Výplach žaludku má smysl nejdéle 4 hodiny po požití. Antidotem je vitamin K1 – měl by být uplatněn lékařem a v místě, kde je pro další léčbu zároveň k dispozici nemocniční laboratoř pro sledování průběhu krevní srážlivosti. Při vážném podezření na otravu stanovte prothrombin (ne méně než 18 hodin po požití) – podobné studie o léčbě otrav antikoagulanty jsou na odborných

pracovištích k dispozici.

---

## **ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

### **5.1 Hasiva:**

*Vhodná hasiva:*

Pěna, hasicí prášek, kysličník uhličitý (sněhový přístroj), vodní mlha. Při rozsáhlém požáru užít pěnu nebo vodní mlhu. Zadržujte proud hasební vody užitím pytlů s pískem nebo vytvořených bariér ze zeminy.

*Nevhodná hasiva:* použití trysky, ostrý vodní proud.

**5.2 Zvláštní nebezpečí:** látka je spalitelná. Při hoření nebo expozici vysokým teplotám se mohou uvolňovat nebezpečné zplodiny.

### **5.3 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**

Použijte samostatný dýchací přístroj a vhodný ochranný oděv, rukavice a gumové boty. Pokud je možné, jímejte proud hasební vody pomocí dočasných bariér ze zeminy nebo písku, aby neproniknul do vodních toků nebo kanalizace.

---

## **ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

### **6.1 Bezpečnostní opatření pro ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:**

Během odstraňování použijte osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8), zajišťující ochranu proti vdechovanému prachu - vhodný oděv, rukavice, boty, ochranné brýle a při možnosti vdechování prachu pomůcky, chránící dýchací trakt – respirátor nebo masku s protiprašným filtrem.

Další ochranná opatření – viz oddíl 7.

### **6.2 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:**

Je-li to bezpečné, zabraňte dalšímu úniku. Zadržte nebo absorbujte vyteklý aplikační roztok se zeminou či pískem. Zabraňte odtékání aplikačního roztoku do vodních toků či kanalizačních potrubí. Pokud tomu nelze zabránit, informovat okamžitě příslušné úřady (policii a hasiče).

### **6.3 Doporučené metody čištění a zneškodnění:**

Opatrně překryjte uniklou látku vlhkým pískem, zeminou nebo jiným vhodným materiálem. Uniklou látku opatrně zameřte, vyvarujte se prášení a přemístěte do určených obalů, sudů pro odpad nebo plastových pytlů k tomu určených. Zasaženou plochu omývejte vodou, nutno dbát, aby se oplachová voda nedostala do toků povrchové vody, rybníků a odvodňovacích kanálů.

### **6.4 Odkaz na jiné oddíly:**

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8, 13 tohoto bezpečnostního listu. O větším znečištění vodních cest nebo veřejného prostranství je nutné neprodleně informovat příslušné správní orgány ( odbor ŽP OÚ).

---

## **ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

### **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:**

S přípravkem musí být zacházeno bezpečným způsobem.

Přečtěte si štítek před použitím a seznamte se s bezpečnostními pokyny.

Zamezte kontaktu s kůží, očima a ústy.

Chraňte oči bezpečnostními brýlemi.

Dále jsou nutné rukavice a vhodné oblečení, pokud by kůže měla přijít do kontaktu s přípravkem při rozprašování.

Nejezte, nepijte nebo nekuřte při práci s přípravkem.

Vždy si umyjte ruce před jídlem, pitím a kouřením.

Dodržujte zásady osobní hygieny pro zacházení s chemickými přípravky.

Neumísťujte nástrahu tam, kde by mohla být přístupná volně žijícím živočichům, pro které není určena, domácím živočichům a dětem.

### **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsi včetně neslučitelných látek:**

Skladujte v originálních obalech, v chladných a dobře odvětraných skladových prostorech, nepřístupných dětem a odděleně od potravin a krmiv. Chraňte před extrémními teplotami a mrazem. Uchovávejte při teplotě do 40°C. Neskladujte spolu s oxidačními činidly. Přípravek nesmí přijít do styku s alkáliemi, silnými kyselinami a oxidačními činidly.

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

Biocid. Při skladování v původních neotevřených obalech při pokojové teplotě přípravek zůstává fyzikálně i chemicky stabilní minimálně po dobu 3 let.

---

## **ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**

### **8.1 Kontrolní parametry**

#### **8.1.1 Expoziční limitní podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb, v platném znění:**

##### **Exposure limits**

propane-1,2-diol (Propane-1,2-diol particulates)	WEL 8-hr limit ppm: - WEL 15 min limit ppm: -	WEL 8-hr limit mg/m3: 10 WEL 15 min limit mg/m3: -
propane-1,2-diol (Propane-1,2-diol total vapour and particulates)	WEL 8-hr limit ppm: 150 WEL 15 min limit ppm: -	WEL 8-hr limit mg/m3: 474 WEL 15 min limit mg/m3: -
Kaolin (Kaolin, respirable dust)	WEL 8-hr limit ppm: - WEL 15 min limit ppm: -	WEL 8-hr limit mg/m3: 2 WEL 15 min limit mg/m3: -

#### **8.1.2. Ochranná opatření a osobní ochranné pomůcky:**

Ochrana očí a obličeje: Těsné ochranné brýle.

Ochrana rukou: Vhodné ochranné nepropustné pracovní rukavice odolné proti chemikáliím.

Ochrana kůže a těla: Pracovní oděv a obuv.

Obecná bezpečnostní a hygienická opatření:

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci si umýt ruce pečlivě teplou vodou a mýdlem a osprchovat se. Používat ochranný krém. Znečištěný ochranný oděv před dalším použitím vyperte.

### **8.1.3 Omezování expozice životního prostředí:**

Zabránit úniku směsi do složek životního prostředí. Jestliže k tomu ve větší míře došlo, ihned informovat příslušné instituce.

---

## **ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

### **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství, forma	:	granule
Barva	:	červená
Zápach	:	slabý, aminový
Hořlavost	:	spalitelný
Měrná hmotnost	:	0,6 – 0,7

---

## **ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA**

**10.1 Reaktivita:** Za normálních podmínek je přípravek stabilní.

**10.2 Chemická stabilita:** Za normálních podmínek je přípravek stabilní, nereaktivní nevybušný.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** Spalováním a expozicí vysokým teplotám mohou vznikat toxické a dráždivé výpary.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** Vysoké teploty.

**10.5 Neslučitelné materiály:** Nepřípustné látky: silné kyseliny, silné zásady, silná oxidační činidla

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** nespecifikováno

---

## **ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

### **11.1 Informace o toxikologických účincích:**

Denatonium Benzoate	Orální Potkan LD50 = 584 mg/kg
Brodifacoum	Orální Potkan LD50 = 0.27 mg/kg

Dermální Potkan LD50 = 7.48 mg/kg

Akutní dermální toxicita:

Nemělo by způsobit kožní reakci.

Inhalační toxicita není k dispozici – vzhledem k formě přípravku, omezující potenciální prašnost, nemá zásadnější význam.

Dráždivost: Nedráždí kůži králíka. Podle dostupných dat nástraha může být velmi nepravděpodobně dráždivá pro lidskou pokožku. Může způsobit velmi slabé podráždění očí ve vyjimečných případech.

Senzitizace: Prach z mouky je respiračním alergenem vyvolávající astma. Jelikož přípravek je granule, je nepravděpodobné, aby přípravek způsobil tolik prachu, který by mohl způsobit nějaké problémy.

Karcinogenita: nebyla zaznamenána

Mutagenita: nebyla zaznamenána

Toxicita pro reprodukci: u dat pro účinnou látku je uváděn nejasný efekt pro fertilitu, možný efekt pro ovulaci (cyklus, případně vznik cyst), při krvácivosti u rodičů.

Specifická toxicita pro orgán: nespecifikována

Toxicita opakované dávky: působí kumulativně při orální aplikaci a přepočtem (LD) úměrně méně při styku s kůží.

---

## **ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**

### **12.1 Toxicita:**

Před použitím přípravku se seznamte s návodem na použití.

Škodlivý pro divoce žijící živočichy.

Při koncentraci účinné látky 50 ppm a použití dle návodu je nepravděpodobné, že by mohl být přípravek nebezpečný pro vodní organizmy.

Riziko pro divoce žijící živočichy je rovněž menší.

Brodifacoum Algae EC50/72h = 0.04 mg/l

Daphnia EC50/48hod. = 0.25 mg/l

Pstruh duhový LC50/96hod. = 0.042 mg/l

propane-1,2-diol Daphnia EC50/48hod. = 4,850 mg/l

Ryba LC50/96hod. = 4600 mg/l

### **12.2. Perzistence a rozložitelnost:**

Nesnadno rozložitelný, forma přípravku umožňuje stabilitu i ve vlhkém prostředí.

**12.3. Bioakumulační potenciál:** Hromadění se nepředpokládá.

**12.4. Mobilita v půdě:** Vzhledem k odolnosti vůči vodě, pohyb v půdě nenastává.

**12.5. Výsledek PBT a vPvB posouzení:** Není zařazen.

---

## **ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**

### **13.1 Metody nakládání s odpady**

*Vhodné metody pro odstraňování směsi a znečištěného obalu:*

Odstranit dle platných českých a místních předpisů (např. ve spalovně nebezpečných odpadů, vybavené čištěním spalin).

S nežádoucím přípravkem ve větších množstvích musí být nakládáno bezpečně – optimálním způsobem je spalovna nebezpečných odpadů, vybavená čištěním spalin s doporučeným dvoustupňovým spalováním při teplotě 1200 - 1400°C.

Malá množství lze likvidovat rovněž spálením. Nespotřebovanou nástrahu lze znovu použít. Jednotlivé prázdné obaly je možno rovněž spálit a neobsahují-li zbytek nespotřebovaného přípravku – rovněž likvidovat i s domovním odpadem.

Nepoužívat k jiným účelům.

Nevyprázdněné obaly nebo přípravek nesmí zamořit povrchové vodní zdroje, kanály nebo příkopy.

---

## **ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

Přípravek není klasifikován jako nebezpečný pro jakýkoliv druh přepravy.

---

## **ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH**

### **15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se směsi:**

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a přípravcích a o změně některých zákonů.

*Provádějící předpisy k tomuto zákonu:*

Nařízení ES 1907/2006 (REACH)

Nařízení ES 453/2010

Nařízení ES 1272/2008 (CLP)

Platné znění zákona o odpadech.

Platné znění zákona o obalech.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Není k dispozici.

---



## **ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**

### ***Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:***

První vydání bezpečnostního listu dle nařízení 453/2010/ES a 1272/2008/ES.

1.0 1. 6. 2015 Klasifikace směsi podle CLP.

Pro náležitě a bezpečně zacházení s produktem dbejte prosím schválených podmínek, které jsou uvedeny na produktové etiketě.

### ***Klíč nebo legenda ke zkratkám:***

Acute Tox.	Akutní toxicita
Skin Sens.	Senzibilizující pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Serious Eye Damage	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Aquatic Acute	Toxicita pro vodní prostředí – akutní
Aquatic Chronic	Toxicita pro vodní prostředí – chronicky
STOTE SE	Toxicita pro specifické orgány
STOTE RE	Toxicita pro specifické orgány při opakované nebo prodloužené expozici
PBT	látka perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň
vPvB	látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující se
REACH	nařízení č. 1907/2006/EC
CLP	nařízení č. 1272/2008/EC

### ***Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti, bezpečnostních vět a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení:***

H300	Při požití může způsobit smrt.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H310	Při styku s kůží může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Toxicky škodlivý při vdechování.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy; s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH401	Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P103	Před použitím si přečtěte údaje na štítku.
P270	Při používání nejezte, nepijte a nekuřte.
P220	Uchovávejte/skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiva pro zvířata.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P262	Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.
P264	Po manipulaci důkladně umyjte vodou a mýdlem.
P301 + P310	<b>PŘI POŽITÍ:</b> Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
P404 + P405	Skladujte v uzavřeném obalu. Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal v souladu se zákonem.

***Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:***

Státní legislativa, BL výrobce, odborný literatura, přepravní předpisy.

***Pokyny pro školení:***

Dle bezpečnostního listu.

***Další informace:***

Před nákupem nebo použitím si přečtěte etiketu.

Norat G je přípravkem firmy PelGar International Ltd. International Ltd., Velká Británie.

Tento bezpečnostní list je aplikovatelný jen pro doporučené užití přípravku, kdy musí být dbáno dostupných návodů.

Informace v tomto bezpečnostním listě je zpracována podle nejlepších dostupných znalostí. Je zpracována v dobré víře, ale bez záruky. Různé faktory mohou ovlivňovat vlastnosti v konkrétních podmínkách. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci.

PelGar Bezpečnostní list dle Nařízení 453/2010/ES a 1272/2008/ES

Datum vydání: 1. 6. 2015

Název směsi: **NORAT G**

---