



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

**Datum vydání první české verze:** 3.5.1999  
**Podle anglického firemního originálu:** č. 003 z 20.2.1999 (Verze 2)

1. První revize české verze bezpečnostního listu provedena 8/1/2002 podle nových platných předpisů.
2. Druhá revize dle nových právních předpisů provedena dne 15/6/2004
3. Třetí revize bezpečnostního listu provedena 30/6/2006.
4. Čtvrtá revize provedena dne 30/5/2008.

**Název výrobku:** **NORAT G**

## 1. IDENTIFIKACE PŘÍPRAVKU A VÝROBCE / DOVOZCE NEBO PRVNÍHO DISTRIBUTORA

**Obchodní název přípravku:** **NORAT G**  
**Biocidní přípravek podle zákona 120/2002 Sb. a vyhlášky č. 305/2002**

**Použití přípravku:** Požerová granulovaná rodenticidní nástraha pro hubení škodlivých hlodavců (myš domácí, potkan, krysa) v uzavřených objektech a jejich bezprostřední blízkosti.

*(Kód formulace: TCF 003)*

**Jméno a sídlo společnosti:** **TransChem s.r.o.**  
Pod Strašnickou vinicí 12, 100 00 Praha 10  
Tel: 2 7477 0063 , 602 21 99 59, 326 904 781  
Fax: 2 7478 3078  
E-mail: info@transchem.cz

**Jméno a sídlo zahraničního výrobce:** **TransChem Professional BV**  
Laan van Kronenburg 8  
1183 Amstelveen  
**Holandsko**  
Tel: 0031-20-301 36 00 Fax: 0031-20-301 36 36

Číslo registrace u Obchodní komory Amsterdam:

33288055

Telefonní číslo pro mimořádné situace: **Toxikologické informační centrum  
Klinika nemocí z povolání**

Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2

tel.: 2 2491 9293, 2 2491 5402, 2491 9293 4575

e-mail: [tis@cesnet.cz](mailto:tis@cesnet.cz)

## 2. INFORMACE O SLOŽENÍ PŘÍPRAVKU:

**Nebezpečné komponenty:**

**brodifacoum**

ES číslo:	0259-980-5: brodifacoum
Indexové číslo:	607-172-00-1
CAS číslo	056073-10-0
Obsah % w/w (váhově)	0,005
Obsah g/l	-
Symbol	T+, N
R-věty	R27/28, R48/24/25, R 50-53
Chemický název	3-[3-(4-brombifenylyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftyl]-4-hydroxychromen-2(2H)-on

## 3. ÚDAJE O NEBEZPEČNOSTI PŘÍPRAVKU

**KLASIFIKACE PŘÍPRAVKU:** **Přípravek není klasifikován jako nebezpečný.**  
(podle českých právních předpisů i direktivy 1999/45/EC)

**Toxický pro živočichy a ptáky.**

**Jedovatý při požití ve velkém množství.**

**Kontakt s očima může způsobit mírné podráždění.**

Je nepravděpodobné, aby způsobil škodlivé účinky za normálních podmínek zacházení a používání.

Škodlivý je pro divoce žijící živočichy. Savci a ptáci mohou být více ohroženi, není-li při aplikaci postupováno dle návodu na použití.

Pro člověka je nebezpečný při požití většího množství.

## 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

**Ošetření v případě:**

**Vdechování:**

Nepravděpodobný způsob expozice.

Přemístit pacienta z kontaminovaného prostoru, udržovat ho v teple a klidu. Preventivně vyhledat lékaře.

- Požítí:** Každý, kdo polkl významné množství látky, musí být okamžitě lékařsky vyšetřen. **Vyvolat zvracení**, jestliže toto již neproběhlo, lehkým dotýkáním nejzadnější části ústní dutiny čistým tupým nástrojem jako je rukojeť lžice, nejpozději do 10 minut od požití. Lékaři ukázat obal, etiketu nebo tento bezpečnostní list.
- Kontakt s kůží:** Nepravděpodobný způsob expozice ve význačnější míře. Ihned odstranit veškerý kontaminovaný oděv. Omývat postižené místo 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.
- Kontakt s očima:** Okamžitě vymývat oko (oči) velkým množstvím roztoku pro oční výplach nebo čisté vody po dobu nejméně 10 minut, přičemž držte oční víčka roztažená. Vyhledejte preventivně lékařskou pomoc.

## DALŠÍ LÉKAŘSKÉ OŠETŘENÍ

Symptomatické ošetřování a podpůrná terapie, jak naznačeno. **Výplach žaludku může být účinný, pokud se provede do 4 hodin po požití.** Lékař by měl postupovat podle publikace „Léčba při otravě antikoagulačním rodenticidem“ z roku 1998 (případně i Marod: 'Přehled rûmyslové toxikologie', str. 1494).

Vitamin K1 (phytomenadione) je antidotum. (Měl by být uplatněn lékařem nebo jinou kvalifikovanou osobou, která má k dispozici nemocniční laboratoř.) Při vážném podezření na otravu stanovte prothrombin, ne méně než 18 hodin po požití. Jestliže je zvýšen, podávejte vitamin K1, dokud se nenormalizuje. Pokračujte ve stanovování hodnoty prothrombinu – po dvou týdnech od přerušení podávání antidota obnovte léčbu, jestliže se znovu objeví zvýšení hodnoty.

## 5. OPATŘENÍ PRO HASEBNÍ ZÁSAH

Spalitelná látka.

Chladte kontejnery vystavené požáru kropsím vodou.

Expozice ohni může vést k tvorbě toxických plynů.

**Hasební prostředky:** Při malém požáru může být hašeno pěnou, kysličíkem uhličítým, hasícíím práškem nebo halonovým hasícíímj přístrojem.

Při rozsáhlém požáru užít pěnu nebo vodní mlhu.

**Nepoužívat vodní trysku.**

Zadržujte proud hasební vody užitím pytlů s pískem nebo vytvořených bariér ze zeminy.

**Ochranné prostředky:** Samostatný dýchací přístroj a vhodný ochranný oděv.

## **6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU PŘÍPRAVKU**

U většího úniku zajistěte osobní ochranné prostředky včetně obličejové masky, chránící proti vdechnutí prachu, chemicky odolných rukavic, bot a ochranného oděvu. Opatrně smetěte rozsypaný materiál a shromážděte do sudů pro odpad nebo plastových pytlů k tomu určených, vyvarujte se tvorby prachu. Opatření musí být souladu s právními předpisy o odpadech.

Zasaženou plochu omývejte vodou, nutno dbát, aby se oplachová voda nedostala do toků povrchové vody, rybníků nebo odvodňovacích kanálů.

O znečištění vodních cest nebo veřejných prostranství musí být bez prodlení uvědoměny příslušné správní orgány (odbor ŽP OÚ).

## **7. POKYNY PRO ZACHÁZENÍ S PŘÍPRAVKEM A JEHO SKLADOVÁNÍM**

### **POKYNY PRO ZACHÁZENÍ**

Vždy pozorně přečtěte etiketu před zacházením s přípravkem. Zamezte kontaktu s kůží, očima a ústy. Nejezte, nepijte a nekuřte při práci s přípravkem. Vždy si umyjte ruce před jídlem, pitím a kouřením. Neumisťujte nástrahu tam, kde by mohla být přístupná volně žijícím živočichům, pro které není určena, domácím živočichům a dětem. Dodržujte zásady osobní hygieny pro zacházení s chemickými přípravky.

### **POKYNY PRO KLADOVÁNÍ**

Skladujte v pevně uzavřených originálních obalech v suchých a uzavřených skladových prostorech. Udržujte z dosahu dětí, dobytka a domácích zvířat. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Neskladujte s ostatními pesticidy a desinfekčními prostředky, mohlo by dojít k znehodnocení nástrahy ztrátou chutnosti. Neskladujte spolu s oxidačními činidly.

### **SKLADOVACÍ LHŮTA:**

Při skladování v původních neotevřených obalech při pokojové teplotě přípravek zůstává fyzikálně i chemicky stabilní minimálně po dobu 2 let.

## **8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE A OCHRANA OSOB**

### **OSOBNÍ OCHRANA**

Při práci s přípravkem použít neprodyšný pracovní oděv, nepropustné rukavice a kožené nebo gumové boty. Jestliže se prašnost blíží limitu (OMEL nebo OEL), použít vhodný respirátor nebo masku.

Před zacházením je nutno pozorně přečíst etiketu.

### **LIMITY PRACOVNÍ EXPOZICE**

Norma pro kontakt s přípravkem při práci - doporučené hodnoty:

Nebezpečná složka	:	brodifacoum
LTEL (ppm)	:	-
8 hod TWA (mg/m <sup>3</sup> )	:	0,002
STEL (ppm)	:	-
STEL (mg/m <sup>3</sup> )	:	-
Čas (min)	:	-
Definice	:	TCIV

**Data nelze aplikovat pro polní použití.**

## 9. INFORMACE O FYZIKÁLNÍCH A CHEMICKÝCH VLASTNOSTECH PŘÍPRAVKU

Skupenství, forma	:	granule
Barva	:	růžová až červená
Zápach	:	slabý
pH hodnota	:	není k dispozici
Bod tání (°C)	:	není k dispozici
Bod varu (°C)	:	není aplikovatelný
Bod vzplanutí (°C)	:	není k dispozici
Samozápalná teplota (°C)	:	není k dispozici
Hořlavost	:	spalitelný
Výbušné vlastnosti	:	není aplikovatelné
Oxidační vlastnosti	:	není aplikovatelné
Tlak par (mm Hg)	:	není k dispozici
Rozpustnost (voda)	:	není rozpustný
Rozdělovací koeficient	:	není k dispozici
Měrná hmotnost	:	0,6 – 0,7

## 10. INFORMACE O STABILITĚ A REAKTIVITĚ PŘÍPRAVKU

Chemicky i fyzikálně stálý za normálních podmínek.

Chemicky nereaktivní za normálních podmínek.

Látky a materiály, s nimiž výrobek nesmí přijít do styku: oxidující látky

Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat: teplo, jiskření, plamen

**Rozkladné produkty:** Hořením nebo expozicí žáru vznikají toxické a dráždivé výpary.

## 11. INFORMACE O TOXIKOLOGICKÝCH VLASTNOSTECH PŘÍPRAVKU

Rizika pro zdraví byla vyhodnocena a jsou založena na informacích dostupných pro tento a podobné přípravky.

**Požítí:** Nástraha má nízkou orální toxicitu pro vyšší savce.

**Orální LD50 pro potkana (vypočteno):** 10 g/kg

**Orální LD50 pro psa (vypočteno):** 25 g/kg

**Vdechování:** Nepravděpodobný způsob expozice.

Je-li užito v souladu s údaji etikety, je nepravděpodobné, že by přípravek vyvolal škodlivé účinky.

- Zasažení kůže:** Nepravděpodobný způsob expozice.  
**Dermální LD50 pro králíka 500 mg/kg**  
Podle dostupných dat komponent, nástraha může být velmi nepravděpodobně dráždivá pro lidskou pokožku.
- Zasažení očí:** Slabě dráždivý pro oko králíka.  
Málo pravděpodobně může způsobit podráždění očí.

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE O PŘÍPRAVKU

### Toxicita

Toto ekologické hodnocení vychází z dat dostupných pro komponenty formulace.  
Toxický pro teplokrevné živočichy a ptáky.  
Není škodlivý pro vodní organismy.

### Biodegradace a distribuce:

Prakticky nerozpustný ve vodě. Pohyb v půdě nenastává.

## 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ PŘÍPRAVKU

### Způsoby zneškodňování nežádoucího přípravku

Případné zbytky přípravku spalte v schválené spalovně vybavené dvoustupňovým spalováním s teplotou v druhém stupni 1200-1400°C a čištění plyných exhalátů.

### Způsob zneškodňování kontaminovaného obalu:

Jednotlivé prázdné obaly mohou být likvidovány spálením anebo společně s domovním odpadem. Nesmí být znovu použity k jiným účelům.

**Přípravek ani obaly od něj nesmí zamořit rybníky, vodní toky ani příkopy.**

## 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

**Přípravek není klasifikován jako nebezpečný pro dopravu.**

## 15. INFORMACE O PRÁVNÍCH PŘEDPÍSECH

**Přípravek není zařazen jako nebezpečný pro uživatele.**

Uživatelé jsou zodpovědní za zacházení s přípravky v souladu s odpovídajícími českými právními předpisy (Zákon 356/2003 Sb. v platném znění a prováděcí právní předpisy).

S-věty (bezpečnostní označení) byly přiděleny společností TransChem Professional B.V.

### **Klasifikace a označení podle Zákona č. 356/2003 Sb.:**

**Klasifikace** : **NEKLASIFIKOVÁNO**  
**Symbol nebezpečí** : **ŽÁDNÝ POŽADAVEK**

**S-věty (bezpečnostní opatření):**

- S 2** Uchovávejte mimo dosah dětí.
- S 13** Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
- S 20/21** Nejezte, nepijte a nekuřte při používání.
- S 7/47** Uchovávejte obal těsně uzavřený při teplotě +5 až +40°C.
- S 36/37/39** Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.
- S 46** Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.
- S 49** Uchovávejte pouze v původním obalu.

**16. DALŠÍ INFORMACE**

Tento bezpečnostní list je vyhotoven v souladu s Direktivou 1999/45/EC).  
Umísťovaná nástraha pro hubení krys a myší v budovách a jejich okolí.

Text R-vět z kapitoly 2 o látce (brodifacoum):

- R26/27/28:** Vysoce toxický při vdechování, styku s kůží a při požití
- R48/24/25:** Toxický: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici stykem s kůží a požíváním
- R 50/53:** Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

**NORAT je přípravkem firmy TransChem Professional, B.V.,  
Holandsko.  
NORAT je registrovaná obchodní známka TransChem Professional  
B.V. Holandsko**

Před nákupem nebo použitím přečtěte etiketu.

Řiďte se všemi pokyny pro bezpečné použití pesticidů.

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

Znění české verze odpovídá Vyhlášce MPO 231/2004 a je v souladu s Vyhláškou MPO 232/2004 s přílohami.

Vyžadujete-li další informace, obraťte se, prosím, na TransChem s.r.o. Praha.

**GLOSÁŘ: TCIV : TransChem interní hodnota**